



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

## **ESCUELA DE POSGRADO**

### **Tesis**

Efectividad del Programa Educativo “Manos Limpias Salvan Vidas” en los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023

### **Para optar el Grado Académico de**

Maestro en Ciencias de Enfermería con mención en Gerencia de los Cuidados de Enfermería

### **Presentado por:**

**Autora:** Fuentes Ramírez, Mayra Vanessa

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0007-0969-1839>

**Autora:** Solís Paredes, Xiommy Anshelit

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0004-3745-9437>

**Asesor:** Mg. Millones Gómez, Segundo German

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-4018-6140>

**Lima – Perú**

**2024**

	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	<b>VERSIÓN: 01</b> <small>REVISIÓN: 01</small>

Yo, **Fuentes Ramírez, Mayra Vanessa y Solis Paredes, Xiomy Anshelit** Egresados(as) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "Efectividad del Programa Educativo "Manos Limpias Salvan Vidas" en los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023" Asesorado por el docente: Segundo German Millones Gomez Con DNI 10690269 Con ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4018-6140> tiene un índice de similitud de (13) (Trece)% con código oid:14912:371414924 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el tumitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor 1  
**FUENTES RAMÍREZ MAYRA VANESSA**  
 DNI: 42266341



.....  
 Firma de autor 2  
**SOLÍS PAREDES XIOMY ANSHELIT**  
 DNI: 72211996



.....  
 Firma  
**Segundo German Millones Gomez**  
 DNI: 10690269

Lima, 3 de agosto de 2024

## **Dedicatoria**

Un profundo agradecimiento a mi querida madre, quien a lo largo de la vida me ha inculcado la cultura de trabajo y estudio. Su dedicación y esfuerzo constante para asegurar mi educación, cual valoro siendo este un recordatorio de la importancia del trabajo duro y educación constante.

A Dios, nuestro rey y padre celestial por darme sabiduría e inteligencia para poder culminar la tesis satisfactoriamente.

A mis padres, por ser la motivación constante en cada paso y etapa de la vida profesional. A ellos, por su amor, apoyo y comprensión en todo momento, en especial en este trabajo en el que se ha requerido esmero, tiempo y dedicación.

## **Agradecimiento**

A nuestros asesores de tesis Dra. Orfelinda Arpasi y Mg. Segundo Millones por su orientación y apoyo invaluable en el proceso de esta tesis. Sus conocimientos, paciencia, guía y compromiso han sido fundamentales para el éxito académico y culminación de nuestra tesis.

## Índice

Dedicatoria .....	03
Agradecimiento .....	04
Índice .....	05
Resumen .....	09
Abstract .....	10
Introducción .....	11
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA .....	12
1.1.Planeamiento del problema .....	12
1.2.Formulación del problema .....	15
1.2.1. Problema general .....	15
1.2.2. Problema específico .....	15
1.3.Objetivos de la investigación .....	16
1.3.1. Objetivo general .....	16
1.3.2. Objetivo específico .....	16
1.4.Justificación de la investigación .....	16
1.4.1. Teórica .....	16
1.4.2. Metodológica .....	17
1.4.3. Práctica .....	17
1.5.Limitaciones de la investigación .....	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	18
2.1. Antecedentes de la investigación .....	18
2.2. Bases teóricas .....	26
2.3. Formulación de hipótesis .....	50
2.3.1. Hipótesis general .....	50
2.3.2. Hipótesis específicas .....	51
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....	52
3.1. Método de investigación .....	52
3.2. Enfoque investigativo .....	52
3.3. Tipo de investigación .....	52
3.4. Diseño de la investigación .....	52
3.5. Población, muestra y muestreo .....	53
3.6. Variables y operacionalización .....	54
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	56
3.7.1. Técnica .....	56
3.7.2. Descripción .....	56
3.7.3. Validación .....	57
3.7.4. Confiabilidad .....	58
3.8. Procesamiento y análisis de datos .....	58
3.9. Aspectos éticos .....	59

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....	60
4.1. Resultados .....	60
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados .....	60
4.1.2. Prueba de hipótesis .....	72
4.1.3. Discusión de resultados .....	76
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	80
5.1. Conclusiones .....	80
5.2. Recomendaciones .....	81
REFERENCIAS .....	82
ANEXOS .....	91
Anexo 1: Matriz de consistencia .....	91
Anexo 2: Instrumentos .....	95
Anexo 3: Aprobación del comité de ética .....	103
Anexo 4: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos .....	104
Anexo 5: Formato de consentimiento informado .....	105
Anexo 6: Programa de intervención .....	107
Anexo 7: Reporte de similitud de turnitin .....	115

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Factores sociodemográficos (Conocimientos): Grupo profesional, nivel de estudios, servicio, grupo de edad y servicio .....	60
<b>Tabla 2.</b> Factores sociodemográficos (Actitud): Grupo profesional, nivel de estudios, servicio, grupo de edad y servicio .....	62
<b>Tabla 3.</b> Factores sociodemográficos (Desempeño sobre higiene de manos): Grupo profesional, nivel de estudios, servicio, grupo de edad y servicio .....	64
<b>Tabla 4.</b> Distribución del pretest y del postest del conocimiento sobre higiene de manos el personal de enfermería de una clínica de Chiclayo .....	66
<b>Tabla 5.</b> Distribución del pretest y del postest de la actitud sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo .....	67
<b>Tabla 6.</b> Distribución del pretest y del postest del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo .....	68
<b>Tabla 7.</b> Distribución del pretest y del postest de la dimensión lavados de manos del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo .....	69
<b>Tabla 8.</b> Distribución del pretest y del postest de la dimensión fricción de manos del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo .....	70
<b>Tabla 9.</b> Distribución del pretest y del postest de la dimensión oportunidades del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo .....	71

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Distribución del pretest y del postest del conocimiento sobre higiene de manos el personal de enfermería de una clínica de Chiclayo.....	66
<b>Figura 2.</b> Distribución del pretest y del postest de la actitud sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo .....	67
<b>Figura 3.</b> Distribución del pretest y del postest del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo .....	68
<b>Figura 4.</b> Distribución del pretest y del postest de la dimensión lavados de manos del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo.....	69
<b>Figura 5.</b> Distribución del pretest y del postest de la dimensión fricción de manos del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo.....	70
<b>Figura 6.</b> Distribución de la dimensión oportunidades del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo.....	71

## Resumen

Este estudio tuvo como objetivo: Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023.

El método fue hipotético-deductivo con enfoque cuantitativo, aplicada, de diseño preexperimental, con muestra censal, muestreo no probabilístico, conformada por 114 colaboradores de enfermería, se aplicó la técnica de observación y los instrumentos fueron cuestionarios y listas de observación, previo consentimiento informado.

Los resultados mostraron que existe relación significativa entre conocimiento y programa educativo, donde el valor de significancia (sig. = 0,000) es menor al valor de la significancia teórica ( $\alpha=0,05$ ), donde el programa educativo es efectivo en mejorar los conocimientos, en cuanto a actitud y programa educativo, no existe relación debido a que el valor de significancia observada (sig. = 0,790) es mayor al valor de la significancia teórica ( $\alpha=0,05$ ), donde el programa educativo no es efectivo en mejorar las actitudes, y existe relación entre prácticas y programa educativo, al valor de significancia observada (sig. = 0,000) es menor al valor de la significancia teórica ( $\alpha=0,05$ ), donde el programa educativo es efectivo en mejorar las prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería.

Concluyendo que el programa educativo aplicado fue efectivo al modificar favorablemente el conocimiento y práctica de higiene de manos, no logrando modificar actitudes del personal estudiado ya que se requiere de seguimiento continuo y educación permanente en colaboradores asistenciales para crear una cultura de higiene de manos.

**Palabras clave:** Programa educativo, conocimientos, actitudes, prácticas, higiene de manos.

## Abstract

This study aimed to determine the effectiveness of the educational program “Clean hands save lives” on the knowledge, attitudes and practices of hand hygiene in nursing staff in a clinic in Chiclayo 2023. The method was hypothetical-deductive with a quantitative approach. applied, pre-experimental design, with a census sample, non-probabilistic sampling, made up of 114 nursing collaborators, the observation technique was applied and the instruments were questionnaires and observation lists, with prior informed consent. The results showed that there is a significant relationship between knowledge and the educational program, where the significance value (sig. = 0.000) is less than the theoretical significance value ( $\alpha=0.05$ ), where the educational program is effective in improving knowledge. , in terms of attitude and educational program, there is no relationship because the observed significance value (sig. = 0.790) is greater than the theoretical significance value ( $\alpha=0.05$ ), where the educational program is not effective in improve attitudes, and there is a relationship between practices and educational program, at the observed significance value (sig. = 0.000) is lower than the theoretical significance value ( $\alpha=0.05$ ), where the educational program is effective in improving practices hand hygiene in nursing staff. Concluding that, the educational program applied was effective in favorably modifying the knowledge and practice of hand hygiene, failing to modify the attitudes of the personnel studied since continuous monitoring and permanent education in healthcare collaborators is required to create a culture of hand hygiene.

Keywords: Educational program, knowledge, attitudes, practices, hand hygiene.

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones atribuidas a la asistencia en salud (IAAS) son una amenaza a la salud en el mundo y que afronta la humanidad, donde la higiene de manos es la disposición prioritaria para disminuir infecciones. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las IAAS son reconocidas mundialmente como una situación que afecta de manera negativa a la población en instituciones de salud, aumentando morbilidad, mortalidad, costos de atención médica, escasa seguridad del usuario y calidad de asistencia que se brinda.

Por ende, las manos del personal asistencial son cruciales en la propagación de gérmenes en el entorno hospitalario, asimismo, innumerables campañas de concientización bajo el lema "Las manos limpias salvan vidas" son la práctica más popular en el mundo en la atención de los pacientes como cultura de autocuidado y prevención. Sin embargo, existe poco interés en fortalecer programas educativos, impidiendo el manejo oportuno de la higiene de manos en los distintos niveles de atención tanto en países del primer y tercer mundo, con muestras de cumplimiento limitado inferior al 50%, con conocimientos y actitudes insuficientes sobre la higiene de manos, complicando el escenario con una alta prevalencia de IAAS.

El presente estudio se organiza en capítulos. El capítulo I trata el problema, el capítulo II hace referencia al marco teórico, el III capítulo describe la metodología utilizada, en el IV capítulo se muestran los resultados y la discusión de estos; finalmente, el V capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones, finalizando con las referencias y los anexos.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

Enfermería, es arte y ciencia de cuidar, teniendo como campo la promoción, prevención y mantenimiento de la salud en el desarrollo de la persona; los cuidados brindados por enfermería a través de las manos puede conllevar a infecciones atribuidas a asistencia en salud (IAAS), reconocidas mundialmente como una situación que afecta de manera negativa a la población en instituciones de salud, aumentando morbilidad, mortalidad, costos de atención médica, escasa seguridad del usuario y calidad de asistencia que se brinda<sup>1</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere sobre higienización de las manos la disposición prioritaria para disminuir transmisiones y la ausencia del acatamiento de esta por parte del profesional sanitario muestra un problema mundial<sup>2</sup>.

Más de 1.4 millones de habitantes mundialmente desarrollan infecciones intrahospitalarias, donde el 5-10% de los pacientes de hospitales de gran infraestructura adquieren una o más enfermedades, equivalente 7 de cada 100 pacientes, al contrario, de países en vía de desarrollo el peligro es ascendente 2-20 veces mayor, con la cifra 15 de cada 100, donde 1 de cada 10 usuarios que se enferman, mueren a causa de IAAS<sup>3</sup>.

Según la OMS, la frecuencia de IAAS en áreas críticas de países de bajos ingresos se incrementan 2-3 veces mayor que en países de altos ingresos y las infecciones adquiridas por dispositivos puede ser hasta 13 veces considerablemente; estos casos

podrían evitarse en todo el mundo si los trabajadores sanitarios practicaran una buena higiene de manos durante su programación de trabajo<sup>4</sup>.

Perú registró 6.167 casos de transmisiones atribuidas a la atención sanitaria en el primer semestre del 2021, triplicando el número de casos de los años 2019 y 2020<sup>5</sup>, encontrándose el 70% de trabajadores asistenciales no efectúa el correcto lavado de manos<sup>6</sup>, mientras tanto en establecimiento sanitario de la ciudad de Lima, muestra que 91.9% de estetoscopios están contaminados<sup>7</sup>.

En Arequipa, el conocimiento del personal asistencial es bajo 74%, cifra alarmante, siendo este quién brinda cuidados directamente al paciente, nivel de práctica es bajo 35% y actitud insuficiente referente a normas de bioseguridad; problema que se ha desarrollado mundialmente y con prevalencia en aumento<sup>8</sup>.

En rondas de seguridad del paciente realizadas en una clínica de Chiclayo para estimar la efectividad de higienización de las manos se concluyó 50% de colaboradores sanitarios evidencian mayor >251 unidades relativas de luz, lo que se considera un valor rechazado cuando se lee a través de un luminómetro mostrando la presencia de carga microbiana<sup>9</sup>.

Por lo tanto, las manos del personal asistencial es crucial en la propagación de gérmenes en entorno hospitalario<sup>10</sup> y con innumerables campañas de concientización bajo el lema "Las manos limpias salvan vidas", es la práctica más popular en el mundo en la atención como cultura de autocuidado y prevención<sup>11</sup>, con poco interés en fortalecer programas educativos, impidiendo el manejo oportuno de higienización de manos en los distintos niveles de atención tanto en países del primer y tercer mundo, con muestras de cumplimiento limitado inferior

al 50%<sup>2</sup>, con conocimientos y actitudes insuficientes sobre la higienización de manos, complicando el escenario con una alta prevalencia de IAAS<sup>10</sup>.

En un estudio de hospital cubano sobre conocimientos, actitudes y prácticas de colaboradores asistenciales de cumplimiento de higienización de manos encontró que el 64,8% tenía conocimientos insuficientes y 53,1% actitudes inadecuadas. Por lo tanto, hay evidencia de una falta de conocimientos, actitudes y prácticas en relación con higienización de manos, donde es necesario desarrollar programas de capacitación<sup>11</sup>.

La OMS afirma que las transmisiones se pueden prevenir enfatizando los programas educativos y prácticas adecuadas de higienización de manos<sup>12</sup>. El resultado de efectividad de estas intervenciones en salud es 55-90%<sup>13</sup>, lo que disminuye probabilidad de contagio; las IAAS son una amenaza a la salud en el mundo que afronta la humanidad<sup>11</sup> y a través de acciones, acentuar conocimientos, actitudes y prácticas, las cuales deben ser consideradas para aumentar la eficiencia de estas intervenciones<sup>14</sup>.

En relación con los profesionales de enfermería, después de implementación de programa educativo sobre higienización de manos, gérmenes que están en las manos disminuyó en un 70%, lo que ayudó a cambiar el comportamiento y redujo la probabilidad de contagio<sup>15</sup>.

Ante lo descrito sobre incidencias de transmisiones atribuidas a la atención sanitaria y los cambios en conocimientos, actitudes y prácticas de higienización de manos a través de programas educativos efectivos, el investigador se ve motivado a formular la pregunta de investigación:

¿Cuál es la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023?

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la efectividad del programa educativo “¿Manos limpias salvan vidas” en la higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuál es la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo, 2023?

¿Cuál es la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo, 2023?

¿Cuál es la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo, 2023?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en la higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023

Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023

Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórico**

Se contará con un marco teórico sobre teorías del cuidado, conocimiento, actitudes, prácticas y programa educativo sobre higiene de manos como medida para la prevención y control de las infecciones asociadas a la atención en salud, donde la enfermera cumple un rol prioritario en la educación, que a través de sesiones educativas pretende mejorar el conocimiento, fortalecer actitudes y prácticas favorables en el actuar profesional; ayudará a reducir la brecha de conocimiento considerando las variables de estudio, fortalecer los conocimientos de la comunidad científica, de los alumnos en las universidades y de los profesionales de enfermería.

### **1.4.2. Metodológica**

Se emplearán instrumentos de recolección de datos, a través de cuestionarios se medirán los conocimientos, actitudes y prácticas sobre higiene de manos. Estos instrumentos serán usados por otros investigadores. Asimismo, se seguirán los lineamientos del método científico para asegurar que la investigación obtenga rigor científico.

### **1.4.3. Práctica**

Beneficiará en el mejoramiento del conocimiento, actitudes y prácticas favoreciendo el actuar profesional, para disminuir la incidencia de infecciones asociadas a la atención en salud.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

El estudio de investigación no pudo cumplirse según el cronograma determinado en el proyecto de investigación, ya que se tuvo demora en obtener el permiso de la institución hospitalaria para la aplicación de nuestros instrumentos de investigación. Asimismo, ha sido una limitante encontrar estudios antecedentes nacionales e internacionales de tipo preexperimentales similares a nuestra investigación.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

Gran importancia porque sirven de guía para realizar el presente estudio, que cuente con bases de datos científicos que respalden la hipótesis. Investigar conocimientos, actitudes y prácticas es una forma útil de comprender de manera más holística el comportamiento de las personas, facilitando el diseño e implementación de programas efectivos al brindar información oportuna sobre las necesidades de capacitación, para mejorar conocimientos, actitudes y prácticas:

Evidencias internacionales que sustentan la investigación son:

Castro et al <sup>16</sup>, en el 2021, en Colombia, realizaron un estudio para “valorar el efecto de una estrategia multifacética de higienización de manos sobre incidencias de contagios hospitalarios”. Estudio cuantitativo, descriptivo, se recogen datos mediante informes epidemiológicos y listas de verificación recomendadas por la OMS. Resultados: Se aplicó la estrategia para mitigar IAAS por servicio en la institución, donde se comprobó el servicio con mayor adherencia al lavado de manos realizando una intervención oportuna, generando mejoras en los próximos años. Llegaron a la conclusión que la intervención de la OMS mostró confiabilidad para perfeccionar la higienización de manos al permitir medir indicadores, logrando significativamente el cumplimiento de la reducción de contagios.

Morales et al <sup>17</sup>, en el 2021, en Colombia, realizaron un estudio para “valorar la efectividad de estrategias en la intervención para incrementar el conocimiento sobre lavado de manos”. Estudio cuasi experimental, longitudinal y prospectivo, con 26 alumnos de enfermería que culminaban la carrera, se empleó una intervención

educativa sobre higienización de manos. El resultado que se encontró fue 100% afirman que las manos es la principal vía de contagio, el 73% establece oportunamente el tiempo para la higienización de manos y los conocimientos se incrementó 11.50%. Concluye que las acciones educativas para el desarrollo de futuros enfermeros generan oportunidades para ser líderes de su propio conocimiento, alcanzar comportamientos, hábitos, experiencias y mejorar metas propuestas, dando énfasis en tener presente factores de contexto y operación de la intervención para lograr mayor efectividad.

Sánchez et al <sup>18</sup>, en el 2021, en Cuba, tuvo como objetivo “efectuar intervención educativa de higienización de manos en escolares”. Estudio pre-experimental, con una muestra de 45 estudiantes, recolección de datos con cuestionario y observación aplicada en 2 momentos antes y después de la implementación del programa de capacitación. El resultado fue 80% de los estudiantes bajo conocimiento sobre higienización de manos previo a práctica del programa educativo y 6.6% como bueno, en procedimiento de lavado de manos tuvo un resultado adecuado 4.4% y luego de la implementación esta cifra subió al 93.3%, mostrando que después de finalizar el programa educativo buenos resultados. Concluye que plantear acciones de capacitación en higienización de manos logró aumentar significativamente los conocimientos teóricos y prácticos en alumnos.

Botello et al <sup>19</sup>, en el 2021, en México, realizaron una investigación para “evaluar conocimiento de la higienización de manos antes y después de la de actividades de estrategias educativas”. Un estudio de intervención no aleatorizado que involucra al personal de enfermería a través de una intervención educativa. El resultado fue que la implementación de acciones educativas cambia las prácticas de higienización de

manos principalmente en el 3° y 5° momento, demuestra que los trabajadores de la salud no son sensibles a la formación del tema, como lo hicieron 109 asistenciales (48.8%) en no continuar la intervención después de dos semanas de seguimientos. Concluyeron que la higienización de manos tiene beneficios en la disminución de infecciones, donde la adherencia no es suficiente en el personal asistencial, las intervenciones educativas continuas pueden mejorar el cumplimiento a la higiene de manos, logrando sensibilización en los equipos de salud para el cumplimiento de esta. Molina et al <sup>20</sup>, en el 2020, en Cuba, realizaron una investigación para “reconocer conocimiento, actitudes y prácticas en procedimiento de LM en colaboradores asistenciales”. Estudio observacional, descriptivo, la población conformada por 145, la muestra fue aleatoria, se realizó en tres etapas: La primera la observación del procedimiento de LM, segunda el monitoreo de excelencia de LM y tercero la medición del conocimiento y actitud sobre LM a través de encuesta. Sus resultados fueron 51.7% evaluó como inadecuado en la etapa primera, el 64.8 % en la etapa segunda como inadecuado y el 52.4 % considerando inadecuado en conocimientos, el 53,1% en la actitud ante esta acción fue clasificado como inadecuado, con mayor porcentaje entre el grupo ocupacional de enfermería. Argumentaron que faltan conocimientos, actitudes y prácticas respecto a higienización de manos, donde se desarrolle un esquema de capacitación en todos los años educativos.

Bloch et al <sup>21</sup>, en el 2020, en Paraguay, realizaron un estudio para “valorar el acatamiento de la normatividad de LM por el ministerio de salud”. Estudio observacional, descriptivo de abordaje cuantitativo, ejecutado en 24 enfermeras de un servicio de asistencial, utilizaron modelos de evaluación y recibieron un total de 54

observaciones de enfermeros. El resultado fue un 54 % de incumplimiento del procedimiento del LM, 44% de incumplimiento parcial y 2% cumple. De 5 momentos de LM, el 85% no cumplió correctamente, el 70% no recibió educación sobre LM en los últimos años académicos, indicando no seguir la normatividad de lavado de manos es un peligro sanitario. Concluyeron en fortalecer la capacitación o retroalimentación a las enfermeras para reducir esta no adherencia.

Laffita et al <sup>13</sup>, 2020, en Cuba, realizaron un estudio para “valorar efectividad de una estrategia educativa en técnicas de lavado de manos del personal sanitario”. Estudio cuasi-experimental con una muestra de 50 trabajadores de forma aleatoria durante su jornada laboral, la recopilación se obtuvo antes y después de la intervención, a través de guía de observación y cuestionario. El resultado fue mayor predominio en enfermeras con 70% de cumplimiento y que después de la aplicación de la intervención educativa toda población evaluada mejoró y disminuyó los gérmenes presentes en las manos.

Concluyó que el lavado de manos después de realizar intervenciones tuvo efectos beneficiosos, cambio positivo en el comportamiento y disminución de la probabilidad de contagio.

Rísquez et al <sup>22</sup>, en el 2020, en Venezuela, realizaron un estudio para “evaluar el conocimiento, actitudes y prácticas del personal médico en higiene de manos”. En su estudio transversal, se recolectaron datos mediante la supervisión, entrevista y cuestionario, estuvo conformada por médicos donde fueron invitados, previo a consentimiento informado. Los resultados mostraron que los trabajadores tienen 74% conocimiento, 69% práctica y 87% actitud positiva sobre higiene de manos; con

referencia a protocolos estandarizados y recursos sobre higiene de manos no son suficientemente los observados durante el desempeño de la jornada laboral. Concluyeron que para una correcta higienización de manos es obligatorio mejorar la infraestructura y la provisión de herramientas, distribución de material visual sobre momentos adecuados y técnicas de higienización de manos, además de talleres para colaboradores asistenciales cada tres meses, programas académicos desde pregrado para profesionales de la salud, formación teórica y práctica estandarizadas de higienización de manos recomendadas por la OMS.

Villavicencio<sup>23</sup>, en el 2018, en Argentina, realizaron un estudio para “valorar la adherencia de los momentos del lavado de manos”. Estudio evaluativo, observacional y transversal, conformada por 32 colaboradores de unidad crítica, la información recogida se ejecutó por observación con base en las guías de la OMS. Como resultado, el 87.5 % de colaboradores asistenciales se adhieren al procedimiento del lavado de manos durante el segundo y cuarto momento, la proporción de enfermeras es superior a los médicos, la continuidad de lavado de manos es 72% y frotación de manos el 28%. Concluyeron que la educación permanente en colaboradores asistenciales crea una cultura de lavado de manos, aumenta calidad y seguridad al usuario, es importante la implementación de instrumentos visibles para la concientización de una adecuada higienización de manos.

Villanueva<sup>24</sup>, en el 2018, en México, realizaron un estudio para “valorar el desarrollo de actividades educativas de higienización de manos en profesionales sanitarios”. Estudio cuasi-experimental y descriptivo, la muestra seleccionada intencionalmente de la población total de 202 trabajadores. Se utilizaron tres instrumentos para

recolectar datos (1 OMS y 2 del autor de este estudio). El resultado fue el nivel bueno es 13,9% y luego de la implementación del programa de capacitación aumentó a 93,1%. Concluyen que la capacitación se convierte en una parte importante del empoderamiento de los colaboradores asistenciales y que las estrategias de capacitación pueden inducir cambios representativos en la conducta de los trabajadores.

Evidencias nacionales que sustentan la investigación son:

Tito<sup>25</sup>, en el 2021, en Perú, en su investigación para “determinar la correlación entre el conocimiento y prácticas de lavado de manos en personal enfermero”. Estudio descriptivo, correlacional, la recogida de información a 79 colaboradores mediante el llenado del cuestionario y checklist. El resultado fue, el 96% de enfermeras tienen conocimiento alto de LM y un 4% bajo, 93% tienen una correcta técnica LM y un 7% incorrecta. Aplicando la prueba rho de Spearman y de correlación indica que existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica LM en el personal asistencial dado que  $p = ,000 < \alpha = ,01$ , donde al mejorar el conocimiento existe mayor práctica, con un valor de  $\rho = ,475$ , indicando que hay una correlación positiva media. Con referencia a la técnica y práctica de LM existe relación, donde al optimizar la técnica existirá mayor práctica LM, con un valor de  $\rho = ,334$ , indicando que hay una correlación positiva media. Entre los momentos y la práctica LM existe relación, al optimizar los momentos existirá mayor práctica, con un valor de  $\rho = ,394$ , indicando que hay una correlación positiva media. Concluye que, factores que influyen en el correcto LM son falta de protocolos estandarizados como OMS, donde el monitoreo

debe ser constante y estos pueden mejorarse a través de capacitaciones y entrenamiento en toda institución que brinde cuidado.

Tamariz<sup>8</sup>, en el 2018, en Perú, en su estudio “conocimiento y práctica de bioseguridad del personal asistencial del servicio hospitalario”. Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal, en 100 colaboradores asistenciales. El resultado fue que el conocimiento de normas de bioseguridad en el personal asistencial fue medio con 55%, alto 26% y bajo 19%, el nivel de práctica es bueno con 65%, con riesgo a desviarse a un nivel inferior, considerándolo preocupante, porque la población del estudio trabaja en el área hospitalaria, grupo más vulnerable para adquisición infecciones, reflejando indicadores hospitalarios como días de hospitalización y carga de costos hospitalarios. En relación con el conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal asistencial, variables altamente significativas (prueba de Fisher  $p=0.000$ ). Concluye que, a mayor conocimiento de normas de bioseguridad mejor será la práctica de estas medidas, donde es primordial el conocimiento, intervenciones educativas, monitoreo y protocolos estandarizados por OMS para la prevención de IAAS.

Astoray et al <sup>26</sup>, en el 2018, Perú, realizaron una investigación para “establecer el conocimiento del lavado de manos aplicados por profesionales de enfermería”. Estudio cualitativo, descriptivo, transversal, diseño no experimental, con 30 colaboradores, los datos fueron recolectados mediante un instrumento de control de la OMS, el cual es válido y confiable. El resultado fue que el 66.7% tienen alto conocimiento, el 36.7 % conocimiento medio y no hay signos de un puntaje bajo, sin embargo, no todos siguen la técnica adecuada antes de realizar los procedimientos, incrementado el número IAAS. La conclusión es que evidencia alto conocimiento en

el LM en profesionales enfermeros como parte de su esencia del cuidado que lo caracteriza y no se evidencia un conocimiento bajo.

Portocarrero<sup>27</sup>, en el 2021, Perú, realizó un estudio para “describir el conocimiento, la actitud y la práctica de los enfermeros sobre el lavado de manos en la estrategia de salud en vacunas”, estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y prospectivo en el que participaron 12 enfermeros. Como resultado, el nivel conocimiento de enfermeras que laboran en inmunizaciones con relación al LM es 52% regular (medio), el 50% del personal asistencial muestra una actitud desfavorable, 55% práctica inadecuada LM y rescatando solo como adecuada 45%. En conclusión, el personal de enfermería tiene conocimiento medio, actitud desfavorable y práctica de lavado de manos inadecuada.

Ruiz et al <sup>28</sup>, en el 2021, en Perú, en una investigación para determinar el efecto de intervenciones educativas sobre lavado de manos durante el Covid-19 en un grupo de personas de la ciudad de Trujillo. Investigación cuantitativa, explicativa, cuasi experimental, la muestra fue 78 personas, el instrumento fue una lista de chequeo. Los resultados del pre-test mostraron 84,6% del lavado de manos es insuficiente y el 15,4% es suficiente. Después del entrenamiento (Post-test) los resultados son positivos, lavado de manos adecuado en un 96,2% y un 3,8 fue insuficiente. Concluyeron que hubo margen significativo de resultados obtenidos antes y después del entrenamiento en cuanto a la efectividad del lavado de manos.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Rol de enfermera en el cuidado y prevención en el control de infecciones**

El rol es un papel que una persona desempeña dentro de un contexto determinado<sup>29</sup>, la enfermería es una disciplina cuyo centro es el cuidado, porque es el profesional de enfermería quien cuida a todas las personas en todos los sistemas de salud y garantizar su bienestar y seguridad<sup>30</sup>. Por lo tanto, la enfermería juega un papel importante en la promoción, prevención y rehabilitación de la salud, lo que permite garantizar un entorno seguro para las personas con la ayuda de herramientas de calidad<sup>31</sup>.

En sus guías prácticas para el control de infecciones hospitalarias, la OMS especifica actividades encaminadas a prevenir y controlar el IAAS <sup>12</sup> y garantizar la seguridad de la persona cuidada; esta precaución es fundamental para evitar la propagación de microorganismos entre pacientes y profesionales durante el tratamiento, garantizando así una atención segura<sup>32</sup>.

En este proceso, es importante el compromiso del personal de enfermería con el monitoreo y seguimiento, que puede derivar en infección nosocomial; mantener prácticas apropiadas para todos los pacientes durante la hospitalización. Todo ello exige la gestión de vigilancia, prevención y control de eventos de gran interés para la salud pública, que amenazan su dinámica de vida<sup>33</sup>.

### **2.2.2. Infecciones relacionadas a la atención de salud**

Condición que aqueja a una persona durante el proceso de cuidado en una institución sanitaria y no se encontraba vigente, ni desarrollándose al ingreso, incluyendo los contagios nosocomiales que se muestran posterior al alta, como

ocupacionales de los profesionales asistenciales. Estos contagios están relacionados a la asistencia sanitaria, que puede ser causada por la falla de los sistemas, procesos de atención y el comportamiento de los colaboradores asistenciales<sup>34</sup>.

Estas infecciones son frecuentes en instituciones de salud de todo el planeta por el entorno hospitalario que predispone de todo tipo de gérmenes como medio favorable para su proliferación y contaminen pacientes, visitantes y personal sanitario.

Infecciones que se producen como consecuencia del tratamiento que recibe un paciente en el ámbito sanitario, da lugar a una larga estadía hospitalaria, invalidez, sin respuesta antimicrobiana, aumento de costos y muertes innecesarias<sup>35</sup>.

IAAS son condiciones adversas donde se presentan en pacientes hospitalizados durante la atención sanitaria; es así OMS refiere que la mayor prevalencia ocurre en unidades críticas y centro quirúrgico; lo que recae en discapacidad funcional y afectación emocional reduciendo la calidad de vida.

A todo lo mencionado el cuidado seguro al paciente en prevención de IAAS debe ser prioritario en todas las instituciones que brindan salud, existiendo una cultura de seguridad del paciente, donde el personal sanitario asuma funciones por el bienestar de los pacientes y todo el entorno<sup>32</sup>.

Es por ello la importancia que todas las instituciones de salud consideren programa para el control IAAS, siendo la programación de acciones para el control y prevención de riesgos de infección de los usuarios y personal sanitarios; deben identificar y priorizar riesgos de infección y desarrollar estrategias para reducirlos y entre sus componentes tenemos<sup>36</sup>.

- Vigilancia de infecciones en pacientes
- Control de infecciones en colaboradores de salud
- Estandarización de procedimientos certificados en la atención con el paciente y personal sanitario.
- Programa de educación continua al personal y usuarios.

Los tipos de infecciones atribuidos a asistencia sanitaria tenemos:

### 1. **Infección de flujo sanguíneo relacionada al uso de catéter**

La utilización de dispositivos en la práctica clínica es muy habitual mundialmente, las infecciones causadas por catéteres pueden ser locales (Sitio de salida, túnel) y sistemáticas.

Por ello las infecciones asociadas a catéteres son las más frecuentes y es confirmada por laboratorio encontrándose un patógenos por medio de hemocultivo; está acompañada de fiebre, escalofríos e hipotensión, siendo riesgosa para la vida del paciente asociado a la atención, repercutiendo en la prolongación de días de internación y un impacto sobre el costo en la atención del servicio de salud que se presta, no requiere un período mínimo de colocación de este dispositivo al ser instalado en el paciente<sup>37</sup>.

Siendo estos asociados significativamente a riesgo de infecciones se deben seguir criterios para reducir infecciones asociadas a estos dispositivos:

- La inserción debe ser realizada por personal entrenado.
- Tratamiento por catéteres debe ser usada para terapia definida o fines diagnósticos.

- Personal de salud debe lavarse las manos antes de colocarse guantes para efectuar la inserción de un dispositivo y antes de manipular el sistema, siendo el lavado de manos con agua y jabón, además de cumplir la técnica aséptica la más eficiente.
- Los sitios para la inserción de catéteres deben ser preparados con solución antiséptica.
- Estos dispositivos deben ser evaluados en cada jornada por el personal de enfermería.
- Importante el registro de inserción del dispositivo para su monitoreo
- De preferencia se debe usar apósito estéril para la fijación.
- Cuando un paciente ingresa con un dispositivo colocado en otra institución este debe cambiarse de sitio de inserción.
- Los dispositivos (Equipos de administración de soluciones) deben ser cambiados rutinariamente y rotulados cada 72 a 96 horas a la vez que se cambia el sitio de inserción del dispositivo. Los equipos para transfusión sanguínea deben ser eliminados inmediatamente después de administración de la misma<sup>36</sup>.

## **2. Infección de vías urinarias asociada al empleo de catéter**

Se considera infección asociadas a atención en salud cuando el dispositivo instalado al instante de presentación de síntomas o al séptimo día. Infecciones relacionadas a la introducción de catéter de orina continuo<sup>38</sup>.

Una infección urinaria intrahospitalaria asociada a la utilización de sonda urinaria, en instituciones que brindan cuidado se presentan con frecuencia y considerada un

problema de salud pública; es así como microorganismos alcanzan el tracto urinario por medio de 3 mecanismos: durante la inserción, vía intraluminal (a través de la luz de la sonda) y vía exoluminal<sup>39</sup>.

### **3. Neumonía asociada al empleo de ventilador**

Paciente intubado y ventilado al inicio de los síntomas o fue ventilado hasta 48 horas antes del inicio del contagio<sup>38</sup>.

La incidencia de neumonía intrahospitalarias está relacionada a factores que contribuyen la colonización de microorganismos en el tracto respiratorio; la presencia de métodos invasivos es notable para el desarrollo de esta:

Importante que el personal asistencial conozca sobre medidas de control para prevenir neumonías como:

- Programas de vigilancia infecciones intrahospitalarias con más relevancia en área críticas.
- Recolección de información microbiológica y cultivos de rutina en pacientes y equipos utilizados en terapia respiratoria.
- Programas dirigidos a fomentar uso racional de los antimicrobianos, donde su uso inapropiado favorece a la resistencia de estos microbianos.
- Procesos definidos y estandarizados
- Todo equipo, material y dispositivos reutilizable usados por el paciente deben someterse a limpieza, desinfección o esterilización con la finalidad de remover toda carga microbiana.
- Superficies en perfectas condiciones de higiene.

- Implementar práctica de higiene de manos adecuadas para la reducción de casos de neumonías asociadas a ventilación mecánica evidencia en toda institución de salud que cumple con esta estrategia<sup>36</sup>.

#### 4. **Infección de sitio quirúrgico**

El primer reservorio de microorganismos que causan infecciones del sitio quirúrgico es la flora endógena del propio paciente, siendo de gran importancia la preparación quirúrgica, con la finalidad de disminuir la carga microbiana. Por ello se deben tener en cuenta los procedimientos quirúrgicos y medidas de control de infecciones dirigidas a minimizar esta posibilidad; ya que en los últimos años hubo gran predominio de infecciones de sitio quirúrgico, aumentando la estancia hospitalaria y costo en el paciente<sup>38</sup>.

- **Infección de zona quirúrgica superficial:** Comprende piel o tejido subcutáneo, entre los treinta días posteriores a la intervención quirúrgica.
- **Infección de zona quirúrgica profunda:** En los treinta días después de intervención quirúrgica sin colocación de implante o un 1 año si hay material quirúrgico y contagio relacionado a la intervención involucrando tejidos profundos como la fascia o la capa muscular<sup>40</sup>.

Para prevención de infecciones del sitio quirúrgico se deben considerar las siguientes recomendaciones:

##### **Pre-quirúrgico:**

- ✓ **Preparación del paciente**

- No se debe realizar rasurado, se debe considerar recorte de vello solo en el sitio de incisión que interfiera con la cirugía.
- Ante una cirugía electiva si el paciente presenta una infección diferente al sitio quirúrgico esta debe ser suspendida hasta que esté resuelto.
- Control de exámenes prequirúrgico normativos
- Higiene del paciente con agua y jabón previa a la cirugía
- Utilización de insumos antisépticos apropiados a la piel
- ✓ **Antisepsia de manos y antebrazos del equipo quirúrgico**
- El personal de salud debe mantener uñas cortas y no uso de uñas acrílicas.
- Lavado de manos quirúrgico de 2 a 5 minutos con solución antiséptico (Lavar manos y antebrazos hasta los codos).
- Evitar el uso de joyas o pulseras
- ✓ **Profilaxis antimicrobiana**

#### **Intra quirúrgico:**

- ✓ **Ventilación**
- La ventilación del quirófano con presión negativa, asegurando de 15 -20 cambios de aire.
- Mantener puertas de quirófano cerradas en todo momento, con excepción el pase que requiera el equipo.
- Limitar el número de personas que entran al quirófano a lo estrictamente necesario.
- ✓ Limpieza y desinfección de acuerdo con normatividad
- ✓ Control microbiológico

- ✓ Esterilización del instrumental quirúrgico de acuerdo con normatividad.
- ✓ Vestimenta y campos quirúrgicos de acuerdo con normatividad
- ✓ Asepsia y técnicas quirúrgicas
- ✓ Preparación para la anestesia

### **Post quirúrgico:**

- ✓ Protección de herida operatoria con aposto estéril dentro de las primeras 24 y 48 horas.
- ✓ Lavar las manos antes y después de rotar vendajes y en todo contacto con el sitio quirúrgico.
- ✓ Educación del paciente sobre cuidado de herida quirúrgica y síntomas de infecciones del sitio quirúrgico.
- ✓ Normas de asepsia para el personal quirúrgico
- ✓ Normas de vestido y circulación en los quirófanos
- ✓ Lavado de manos con agua y jabón antes de usar vestimenta para quirófano.
- ✓ Cumplimiento de normatividad de quirófano<sup>36</sup>.

### **2.2.3. Cadena infección**

Un contagio es la interrelación entre un microorganismo y un anfitrión al entrar en contacto. Para impedir IAAS es romper la cadena de transmisión interrumpiendo el contagio<sup>34</sup>:

- 1. Agente infeccioso:** Capaz de causar colonización en el huésped. Se consideran bacterias, virus, hongos, parásitos, siendo estos los causantes de mayor incidencia en transmisiones relacionadas a la atención en salud.

2. **Reservorio:** Hábitat donde los gérmenes habitan, desarrollan y se reproducen. Este contenedor puede ser animado (Usuario y trabajadores asistenciales) o inanimado (Entorno del paciente y ambiente).
3. **Puerta de salida:** Espacio que el agente infeccioso sale del reservorio, lugar habitual del patógeno<sup>38</sup>.
4. **Modo de transmisión:** La ubicación y modo que el agente infeccioso se mueve desde la migración del reservorio hacia el huésped apto. Los elementos de contagio de las infecciones atribuidas a asistencia sanitaria son:

**a. Contacto**

- **El Contacto directo:** Un microbio se mueve desde el reservorio hasta el huésped susceptible, sin pasar otros agentes. Esta situación ocurre cuando la sangre o los fluidos corporales se transfieren directamente del usuario a otra persona disponible.
- **El Contacto indirecto:** Un visitante disponible conecta con un agente infeccioso por una sustancia inanimada (Ropa, fómites, superficies de habitaciones) o inanimada (Trabajadores y usuario) originalmente estuvo en contacto con gérmenes.

**b. Por gotas**

Los gérmenes se propagan cuando un paciente infectado o colonizado presenta estornudos y elimina por la nariz o la boca partículas (gotas) de diámetro de 5  $\mu\text{m}$  a 100  $\mu\text{m}$  (micrómetros). Se reflejan hasta un metro de distancia del transmisor y contagian directamente a un paciente susceptible a esa distancia.

### **c. Transmisión por vía aérea**

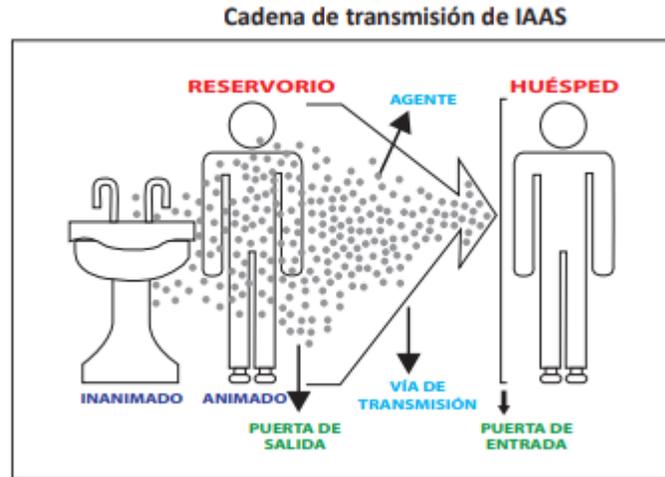
Los gérmenes comprendidos entre fracciones de  $< 5 \mu\text{m}$  de radio logran permanecer suspendidos alrededor del ambiente mucho tiempo y moverse más lejos que las gotas por direcciones de aire<sup>40</sup>.

La transmisión aérea ocurre por diseminación de partículas originadas en gotitas evaporadas cuyo microorganismo permanecen en suspensión aérea por largos periodos o partículas de polvos que contiene el agente infeccioso y transportados por las corrientes de aire.

La OMS manifiesta que la propagación de microorganismo se da a través de saliva, secreciones respiratorias o gotas que liberan cuando una persona tose, estornudan, hablan o cantan, para ello es fundamental uso correcto de mascarilla para la mitigación; además un pequeño número de enfermedades se propagan a través de diminutas partículas flotantes o aerosoles<sup>41</sup>.

**5. Puerta de entrada:** Un lugar a través del cual un agente infeccioso puede llegar a un huésped susceptible, creando las condiciones para su supervivencia, reproducción y liberación de toxinas y otros factores patógenos.

**6. Huésped susceptible:** Paciente que eventualmente puede tener factores genéticos e inmunitarios que permiten que los gérmenes infecten y provoquen la enfermedad<sup>38</sup>.



*Gráfico 1. Cadena de transmisión de IAAS<sup>34</sup>*

#### **2.2.4. Diagnóstico**

Infecciones atribuidas a asistencia sanitaria colaboran a eventos adversos que ocurren durante la asistencia sanitaria. La clasificación mediante evaluación clínica a la sintomatología de características de gérmenes causantes a través de cultivos.

Debido a la frecuencia de infecciones nosocomiales, el personal de enfermería implementa estrictas medidas de bioseguridad para garantizar un ambiente seguro para el paciente, siendo la desinfección de manos el método de uso más eficaz y seguro<sup>43</sup>.

#### **2.2.5. Tratamiento**

El control de infecciones asociadas a la atención en salud, establece responsabilidad en el rol de la enfermera para adoptar medidas de vigilancia frente a estas, conformación de comité para el control, monitoreo y prevención, motivando al personal sanitario en su ejercicio profesional para la aplicación de conocimiento,

actitudes y prácticas en el bienestar de la salud de los pacientes sustentado estos cuidados de manera segura<sup>31</sup>.

Las infecciones reciben tratamiento médico dependiendo del agente causal. En general, la terapia antimicrobiana requiere un microorganismo identificable y su correspondiente perfil de susceptibilidad. La resistencia a los antimicrobianos reconocida mundialmente como una complicación pública en salud por transmisiones nosocomiales, que se presenta por agentes infecciosos que mutan como resultado al uso prolongado de antimicrobianos, especialmente cuando la prescripción de antibióticos debe hacerse de manera responsable<sup>40</sup>.

Las manos del profesional sanitario son de suma importancia en la propagación de los gérmenes encargados de las infecciones en salud. Las bacterias y los patógenos potenciales pueden colonizar gradualmente las manos de los colaboradores durante la asistencia<sup>38</sup>. Si no hay higiene de manos, mayor es la contaminación y por ende déficit en seguridad del paciente<sup>42</sup>.

#### 2.2.6. **Prevención**

Las precauciones estándar son una estrategia eficaz para prevenir infecciones sanitarias, como medidas a tomar por trabajadores sanitarios en material de seguridad del usuario<sup>30</sup>.

- Higienización de las manos
- Utilización de equipos de barrera

Guantes

Protector facial

Uso de delantal

- Medida en evitar accidentes con artículos punzocortantes
- Higiene respiratoria y prácticas correctas al estornudar o toser.
- Manejo de residuos hospitalarios y ropa de usuarios<sup>40</sup>

### **2.2.7. Higiene de manos**

La higienización de manos reconoce procedimientos diseñados para reducir la flora bacteriana presente en las superficies de las manos y reduciendo así transmisiones por contacto<sup>36</sup>. La OMS ha definido métodos que garantizan una atención segura como: Frotar las manos con solución alcohólica o lavándolas con agua y jabón. Al usar estas técnicas y el insumo adecuado, las manos se encuentran libres de contaminación<sup>12</sup>.

Para de cuidados de las manos se deben considera lo siguiente:

- Cuidar las manos usando crema protectora, al menos 1 vez al día.
- No lavar las manos con agua y jabón rápidamente antes o después de frotarse con alcohol.
- Al frotar las manos con solución alcohólica o lavarlas, están deben estar secas completamente antes de ponerse guantes.
- Es relevante tener las uñas cortas y no utilizar uñas potizas<sup>36</sup>.

### **2.2.8. Lavado de las manos con agua y jabón**

Es el frote vigoroso en las manos, diseñada para eliminar mugre y flora bacteriana, con el uso de solución desinfectante y agua corriente como arrastre en la eliminación de gérmenes:

**Agua:** Debe ser tratada y debe obtenerse de tuberías y grifos de manera que asegure un flujo unidireccional. En casos especiales, cuando no exista suministro continuo, se deberán prever mecanismos para cumplir esta función. (Lavatorios portátiles).

**Solución desinfectante:** No deben ser sólidos o fraccionados, deben ser líquidos.

**Equipo de secado de manos:** Recomendamos la utilización de papel toalla desechables para garantizar que estén siempre disponibles. No se aconseja el secado con paños de tela.

Los requisitos generales deben tener en cuenta las siguientes condiciones que permitan garantizar la higienización de manos de forma segura:

- Disponibilidad constante de todos los elementos necesarios.
- Asegurarse que la temperatura del agua sea adecuada para temperatura ambiente.
- Espacios grandes, con luz para facilitar la higienización de manos
- Lavatorios con suficiente espacio que minimice riesgo de salpicaduras al personal<sup>42</sup>.

### **Procedimiento de higiene de manos con agua y jabón**

Asegurar área de las manos como: Palmas, dedos, áreas interdigitales, zona ungueal, que estas presenten solución jabonosa y agua; la fricción garantiza la eliminación de gérmenes y mugre; después de eso, se lava con agua corriente para eliminar cualquier exceso de residuos. Lapso del LM es de 40 a 60 segundos<sup>42</sup>.

# ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



Gráfico 2. Procedimiento de higiene de manos con agua y jabón <sup>42</sup>

## 2.2.9. Frotación de las manos con solución alcohólica

Para garantizar la adecuada higienización de las manos óptima es la frotación con solución alcohólica<sup>30</sup>. Técnica pensada en que las manos estén libres de suciedad visible o contacto con fluidos corporales. Con las manos debidamente secas y sin mugre, se aplica alcohol en gel en las palmas de las manos; con una frotación profunda aseguramos que todas las áreas se adhieran a la solución, hasta que se seque<sup>28</sup>. El tiempo de duración es 20 - 30 segundos<sup>42</sup>.

# ¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

**3** Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos



Gráfico 3. Frotación de las manos con solución alcohólica <sup>42</sup>

## 2.2.10. Los cinco momentos para la higienización de manos:

Pautas indicadas por OMS sobre higienización de manos en el cuidado de la salud busca la concientización del profesional asistencial con los cinco momentos prioritarios durante en el transcurso de toda su jornada asistencial, siendo esta una secuencia esencial para la higienización de las manos.

Herramienta de gran importancia para determinar los momentos para realizar HM con el propósito de proteger al usuario y personal sanitario en la propagación de microorganismos a IAAS<sup>43</sup>.

**1º Momento:** Previo al contacto físico con el usuario. Se realiza con la finalidad de evitar transmisión de gérmenes patógenos y salvaguardar al usuario de colonización de estas, provenientes de las manos del profesional sanitario.

**2º Momento:** Previo a efectuar una actividad limpia y estéril. Para prevenir el ingreso de gérmenes por inoculación que ostenten entrar en el organismo del usuario.

**3º Momento:** Posteriormente al contacto riesgoso con fluidos corporales y luego de retirarse los guantes. Se realiza para salvaguardar al profesional sanitario y entorno del paciente de los gérmenes y una posible propagación de esta.

**4º Momento:** Posteriormente al acercamiento físico con el paciente o su entorno. Salvaguardar a colaboradores asistenciales y entorno de los microorganismos dañinos del usuario en salud.

**5º Momento:** Luego de ingresar en contacto con el entorno del usuario para salvaguardar a los colaboradores asistenciales y entorno de los gérmenes del paciente<sup>44</sup>.

## Sus 5 Momentos para la Higiene de las Manos

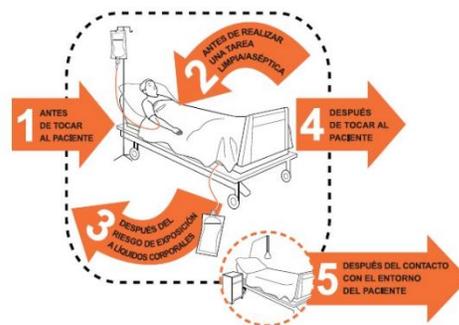


Gráfico 4. 5 Momentos para higiene de manos <sup>44</sup>

### **2.2.11. Equipos de protección personal (EPP)**

Combinación de diferentes instrumentos usados como barrera de defensa que impide el roce entre el usuario, objeto, entorno y el personal sanitario, evitando una probable infección cruzada mientras se brinda la atención, estos incluyen:

**Bata:** Cubre al personal que lo usa, desde la parte del cuello hasta la zona de la rodilla, teniendo como principal objetivo el de evitar que contamine su uniforme durante los procedimientos en que existe el peligro de salpicaduras de secreciones del cuerpo. Al contacto con los pacientes, estas son contaminadas por microbios, ante este peligro la bata debería usarse una vez.

**Mascarillas:** Cubren nariz y boca de los trabajadores de la salud, equivalentes a las mascarillas quirúrgicas desechables. Deben cambiarse siempre que estén visiblemente húmedos, ya que su efecto barrero protector puede verse reducido.

**Respirador con filtro de partículas (N95 o FFP2):** Su uso disminuye la inhalación de partículas de  $< 5\mu\text{m}$  de diámetro que se transmiten por el aire, generando protección al personal de salud.

**Gafas:** Están diseñadas para cubrir de manera oclusiva todo el contorno de los ojos e impedir el contacto de partículas con la mucosa conjuntival, por lo cual no se puede reemplazar por los lentes comunes, ya que estos no tienen el objeto de barrera en su alrededor de la mucosa de la conjuntiva.

**Guantes:** Es de uso principal pues previene el contacto de la piel de las manos con fuentes potencialmente infecciosas de los pacientes<sup>34</sup>.

### **2.2.12. Estrategia para la higienización de manos**

Un perfeccionamiento efectivo y sostenible en higienización de manos se logra siguiendo la normatividad de las guías de la OMS en una estrategia multimodal que incluye herramientas prácticas y listas para ser utilizadas en su implementación, cada componente requiere de integrar esfuerzos específicos para lograr que se aplique y se mantenga eficazmente<sup>45</sup>.

1. **Cambio del sistema:** Este componente es primordial en cada centro de atención de salud, pues debe asegurar que se cuente con el equipamiento básico que permitan al personal una práctica de higienización de manos:
  - Acceso al agua potable, jabón y toallas descartables.
  - Rápido acceso a dispensadores de alcohol en gel en punto estratégicos.
2. **Formación:** Organizar capacitación para todos los trabajadores sobre el valor de una higienización de manos en base a los procedimientos y oportunidades con los cinco momentos, punto de crucial importancia donde la estrategia integra todos los demás componentes para lograr un cambio conductual del sistema.
3. **Evaluación y retroalimentación:** Supervisar los servicios y los procedimientos de higienización de manos, de igual manera las actitudes y conocimiento de los trabajadores sanitarios, mientras se brinda retroalimentación al personal sobre los recursos encontrados.
4. **Recomendaciones en lugares estratégicos:** Señalando y destacando a los trabajadores sanitarios sobre el valor de la higienización de manos, las pautas y los medios adecuados correctos para realizarla.

5. **Clima laboral de seguridad:** Generar un lugar que promueva la conciencia y la comprensión de la seguridad del usuario que asegure una mejor higiene de manos.

### **2.2.13. Aporte teórico de higienización de manos**

Bates <sup>46</sup>, señala a Florence Nightingale como pionera del lavado de manos, centró su cuidado a militares lesionados, donde la preparación de enfermeras en el siglo XIX, auxilió y salvaguardó múltiples vidas, apelando el hecho que muchas enfermedades son causadas por microorganismo, y que a través del lavado de manos y otras procedimientos higiénicos, en instituciones sanitarias del ejército de Gran Bretaña enfatizó la trascendencia de la higienización de manos, la limpieza hospitalaria y la formación de enfermeras, apoyándose en la limpieza como un factor primordial en prevención de contagios, enfatizando el lavado de manos, siendo así que Nightingale reformó la limpieza del nosocomio, bajando las tasas de mortalidad del 40% al 2%.

La participación de enfermería y aplicación del lavado de manos, ha provocado un efecto positivo en la profesionalización de la disciplina, misma que ha demostrado que el cuidado profesional inicia con la prevención y promoción de técnicas de higiene aplicadas por profesionales sanitarios, siendo la higiene de manos, en la actualidad, la práctica esencial como parte de la vida diaria para el autocuidado y la prevención, técnica fácil y económica, que salva vidas y previene infecciones o la muerte, este no sería posible sin intervenciones de enfermería<sup>47</sup>.

### **2.2.14. Conocimientos, actitudes y prácticas**

- **Conocimiento**

El conocimiento es entendimiento, inteligencia, sentimiento natural, percepción, ciencia, sabiduría, conocimiento absorbido en la memoria humana; la capacidad para interpretar, comprender y utilizar la información<sup>48</sup>.

El conocimiento es el recurso no visible más significativo que posee una persona para el éxito. El desafío es crear, compartir (almacenar y preservar) y utilizar la información. La información no solo debe ser propiedad, sino que debe administrarse adecuadamente para que esté disponible cuando sea necesario, el procesamiento del conocimiento es esencial para el éxito invirtiendo en un aprendizaje que posibilite resultados, donde la ventaja es lo que sabes, cómo utilizas tu conocimiento y tu capacidad de aprendizaje<sup>49</sup>.

Este también es la destreza que tiene el individuo para generar información durante su vida, a través de programas educativos para generar habilidades y forma que contribuyan al bienestar de la persona cuidada<sup>50</sup>.

**Teoría del conocimiento:** El conocimiento es el proceso progresivo y gradual del desarrollo de la persona para aprender y realizarse como persona, se define como el campo del saber, se plantea 3 cuestiones:

### **1. La posibilidad de conocer**

Escepticismo: Dudan de la capacidad de la persona para conocer y alcanzar la verdad.

Dogmatismo: Conocer las cosas en sí mismas, donde la verdad es evidente, si esta afirmación no puede haber conocimiento.

2. **La naturaleza del conocimiento:** Al conocer al acto consiente e intencional de la persona.

Idealismo: La persona es el punto de partida de todo el conocimiento posible, donde las cosas se adecuan a las ideas que se tiene de ellas.

Realismo: La persona puede conocer únicamente cuando su juicio está acorde con la realidad.

3. **Los medios para obtener el conocimiento:** La necesidad de la persona para iniciar y desarrollar el conocimiento de forma gradual, a través de la experiencia lograda por los sentidos en aprehender la realidad<sup>68</sup>.

**Características del conocimiento:** Al conocer por las experiencias captadas se le llama conocimiento empírico y al que procede de la razón, conocimiento racional, ambas válidas para conocer.

Conocimiento empírico: Conocer inicia aprendiendo de la vida diaria procedente de las experiencias.

Conocimiento filosófico: La persona busca conocer la realidad de las cosas para entender su entorno, cuestionando cada hecho aprehendido.

Conocimiento científico: La persona explora, investiga, da una explicación lo que respalda la verdad<sup>51</sup>.

El conocimiento es esta investigación se medirá a través de cuestionario con preguntas cerradas de selección múltiple con el indicador: Alto, Medio y bajo.

- **Actitudes**

La actitud es un factor afectivo emocional que modula el comportamiento y lo transforma en un desempeño único de cada persona en una situación dada<sup>52</sup>.

La actitud es una predisposición, se forma y puede modificarse. Con las actitudes manifestamos valoraciones cognitivas emocionales en actos o intenciones de comportamiento. El cambio de actitudes puede brindar resultados en la educación a través de aprendizajes creativos<sup>53</sup>.

Reyes <sup>54</sup> señala que Fishbein y Ajzeb, en su teoría de la acción razonada, habla de la conducta humana y su relación con lo que cree la persona, influyendo en la toma de decisiones a nivel conductual. Es por ello por lo que se asume que todo comportamiento está delimitado por cada persona y quien lo determina es la acción que cada uno tenga de hacer o no dicha conducta. Los autores dicen que, para predecir la intencionalidad, se debe a 2 determinantes: evaluar la actitud hacia una conducta, la cual se refiere al grado de evaluación de cada persona hacia la realización o no de esa conducta y va a depender también de sus creencias y consecuencias; y una evaluación en masa (social), pues es la percepción que tiene la persona sobre la opinión de los demás.

Las actitudes en esta investigación se medirán mediante un cuestionario con preguntas cerradas de selección múltiple con el indicador: nunca, casi nunca, a menudo, casi siempre y siempre.

- **Prácticas**

Las prácticas son un conjunto de acciones o actividades que desarrollamos a medida que aplicamos ciertos conocimientos para mejorar la disciplina que practicamos.

Las prácticas se ejercen para mejorar en algo, tener más experiencia, dominio en una cosa en específica<sup>55</sup>.

La práctica es una actividad que se desarrolla aplicando ciertos conocimientos. Una persona práctica es aquella que se concentra en la implementación de acciones específicas y se esfuerza por lograr objetivos claramente útiles<sup>56</sup>.

Las prácticas en esta investigación se medirán mediante una Lista de Chequeo (Observación) con una escala de SI y NO, y con el indicador: no cumple, cumple parcialmente y cumple totalmente.

#### **2.2.15. Programa educativo**

El programa educativo es un instrumento que ayuda a visualizar los objetivos de una capacitación, este debe incluir las demandas de la institución y las necesidades del personal<sup>58</sup>. Estas actividades educativas son organizadas con el objetivo de aumentar conocimientos o para ser preparado para algún estudio más avanzado<sup>59</sup>.

En la cual se puede deducir que el programa educativo, es una serie de actividades que van direccionadas a un grupo de personas con la finalidad de lograr los objetivos educativos ya previstos en un primer momento, teniendo en cuenta que para el desarrollo de esta se debe tener una planificación previa para poder preparar al talento humano mediante el feedback del conocimiento, destrezas y actitudes, para el mejor desempeño de la profesión.

El programa educativo presenta 3 etapas:

La planificación, siendo un proceso que instituye metas y visualiza lo que se empleará para convertir los capitales materiales y e impulsar el trabajo.

La ejecución, es hacer efectiva las actividades que fueron programadas evitando así que se genere recursos de forma imprevista y la distribución de recursos hacia campos menos productivos.

La evaluación, esta etapa se emplea para dar el reconocimiento adecuado a los avances realizados como los logros alcanzados del programa educativo, de tal forma que se refuerce los puntos de quiebre, este debe darse durante todo el proceso de planeación del programa educativo<sup>60</sup>.

Por ello la intervención educativa en investigación son acciones sistematizadas que ayudan a desarrollar el aprendizaje científico en el equipo de enfermería, cuya finalidad es mejorar conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023

### **2.3. Formulación de hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis general**

- H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo.
- Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” no es efectivo en mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo.

#### **2.3.2. Hipótesis específicas**

- H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo.
- Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” no es efectivo en mejorar los conocimientos de higiene de manos personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023.
- H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar las actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023.
- Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” no es efectivo en mejorar las actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023.
- H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar las prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023
- Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar las prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

**3.1. Método de la investigación:** Estudio hipotético-deductivo, que parte de una hipótesis o de un punto inicial, luego se obtuvo resultados de un caso específico que fueron validados experimentalmente<sup>61</sup>.

**3.2. Enfoque de la investigación:** Enfoque cuantitativo que utilizó instrumentos para recolectar información, con medición sistemática, el análisis estadístico, <sup>61</sup> se midió las variables incluidas en hipótesis previamente formuladas, generando resultados que puedan ser publicados<sup>62</sup>.

**3.3. Tipo de la investigación:** Aplicada, con el propósito de solucionar problemas o un enfoque particular, orientando a consolidar conocimientos para aplicarlo, una forma práctica de satisfacer necesidades específicas y brindar una solución<sup>63</sup>.

**3.4. Diseño de la investigación:** Preexperimental, evaluó la misma población de la muestra antes y después de la aplicación de la variable independiente con la cual se estableció la efectividad del programa educativo<sup>64</sup>.

El diseño de la investigación se muestra a continuación:

G1: O 1.....X.....O2

Donde,

G1: Grupo único de investigación

O1: Intervención antes de la ejecución del programa educativo

O2: Intervención después de la ejecución del programa educativo

X: Programa educativo “Manos limpias, salvan vidas”

La investigación se sustenta estadísticamente porque permitió interpretar correctamente y de manera crítica los resultados que se obtuvieron.

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

**3.5.1. Población:** Se conformó por 120 personas, equipo de enfermería de una clínica de Chiclayo.

**3.5.2. Muestra:** Fue censal, se consideró a toda la población.

#### **Criterio de inclusión**

- Equipo enfermero que estén en rol de programación
- Equipo enfermero con más de 6 meses vínculo laboral en la institución.
- Equipo enfermero que acepten voluntariamente participar en la investigación.

#### **Criterio de exclusión**

- Equipo enfermero con descanso médico, vulnerables y licencias,
- Equipo enfermero que no quieran contribuir con la investigación.

**3.5.3. Muestreo:** El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

### 3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala de Medición	Escala Valorativa
<b>Variable Dependiente</b>						
Conocimientos	<p>El conocimiento es comprensión, intelecto, razón, percepción, ciencia, sabiduría, conocimiento absorbido por la memoria humana<sup>48</sup>.</p> <p><i>Se refiere al conocimiento teórico y práctico del lavado de manos.</i></p>	<p>El conocimiento en el personal de enfermería de una clínica de Chiclayo y que se medirá a través de un cuestionario que abarca las características sociodemográficas y conocimientos a través de escala de Likert para medir actitudes.</p>	Conocimiento sobre higiene de manos	<p>Infecciones intrahospitalarias (Conceptualización)</p> <p>Conceptualización de HM</p> <p>Procedimiento de Higiene de Manos:</p> <p>-Lavado de Manos con Agua y Jabón</p> <p>-Fricción de Manos con solución a Base de Alcohol (Pasos, duración)</p>	Nominal	<p>Nivel Conocimiento:</p> <p>No tiene conocimiento (0-10 puntos)</p> <p>Tiene conocimiento (11-20 puntos.)</p>
Actitudes	<p>La actitud es un factor afectivo emocional que modula el comportamiento y lo transforma en un desempeño único de cada persona en una situación dada.</p> <p><i>Disposición que adopta ante procedimientos</i></p>		Actitud sobre higiene de manos	<p>5 momentos Higiene de Manos</p> <p>Importancia del lavado de manos</p> <p>Capacitación de Higiene de Manos</p>		<p>No tiene actitudes (0-40 puntos)</p> <p>Tiene actitudes (41-80 puntos)</p>

	<i>de higiene de manos.</i>					
Prácticas	Las prácticas son acciones que desarrollamos cuando aplicamos conocimientos para mejorar la disciplina que practicamos.  <i>Cumplimiento de higiene de manos</i>	La práctica se medirá a través de listas de chequeo.	Desempeño sobre higiene de manos	Lista de Chequeo: -Lavado de manos -Fricción de manos -Oportunidad de higiene de manos (Observación)		No cumple (0-14 puntos)  Cumple (15-24 puntos)
<b>Variable Independiente</b>						
Programa Educativo “Manos Limpias Salvan Vidas”	Un programa educativo es un plan específico para satisfacer las necesidades de conocimiento en beneficio de un grupo, capacitándolas para lograr su desarrollo.  <i>Conjunto de actividades que se planificarán en base de un pre test para conocer las debilidades a fortalecer sobre conocimiento en el personal de enfermería.</i>	Un programa educativo es un plan específico para satisfacer las necesidades de conocimiento en beneficio de los profesionales de enfermería de una clínica de Chiclayo a quienes se aplicará un pre-test y en un segundo momento post-test.	Conceptualización de HM.  Beneficios de la higienización de manos  Forma correcta del procedimiento de higienización de manos	Plan Educativo:  Introducción -Dinámica -Charla Educativa  Cuestionario (Pre/Post Test) -Discutir la Importancia “Manos Limpias Salvan Vidas	Nominal	Si es efectivo  No es efectivo

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

**3.7.1. Técnica:** Para obtener información sobre los conocimientos y actitudes sobre el lavado de manos se empleó como técnica a la encuesta, la cual permite obtener información de manera sistemática de los encuestados a través de preguntas. Mientras que para valorar la práctica de lavado de manos se empleó como técnica a la observación, la cual consistió en observar conscientemente con el propósito de asegurar que los hechos son concretos.<sup>65</sup>

**3.7.2. Instrumentos:** Los instrumentos están orientados a la medición, se utilizó un cuestionario y listas de chequeo, estos instrumentos fueron elaborados y validados por la OMS, publicado en el manual técnico de referencia para la higiene de manos 2009, dirigido a los profesionales de la salud:

- **Cuestionario,** tuvo como título Higiene de Manos, el instrumento estuvo dividido en 4 partes, comenzó con la introducción y orientación para el llenado adecuado del cuestionario. En la segunda sección se encontraron 5 preguntas correspondientes a características sociodemográficas, la tercera parte 20 preguntas cerradas para reconocer conocimientos y la cuarta de 20 preguntas con escala de Likert para entender actitudes, de 45 preguntas, cada pregunta correcta correspondió a 1 puntos, con referencia a la pregunta incorrecta 0 puntos.

Este resultado tuvo como evaluación la siguiente puntuación: conocimiento; No tiene conocimiento 0 a 10 puntos, tiene conocimiento 11 a 20 puntos. Actitudes: Nunca 0, casi nunca 1, a menudo 2, casi siempre 3, siempre 4, del cual resultaría: No tiene actitudes 0 a 40 puntos, tiene actitudes 41 a 80 puntos, lo que permitirá conocer conocimientos y actitud, que permitirá desarrollar un programa educativo, luego se tomará el mismo cuestionario para medir la efectividad de este.

Para prácticas de higienización de manos tenemos la observación, tenemos la puntuación: No cumple (0-14) y cumple (15-24) con el propósito de demostrar el cumplimiento del personal enfermero, así se evaluó la excelencia del procedimiento que se emplea a través de listas de chequeo:

- **Lavado de manos**, contó con 14 ítems, tuvo una evaluación dicotómica de 1 puntos, donde se otorgó una puntuación de 1 por cada respuesta SÍ y 0 por NO. Donde se evaluó: Cumple (10-14), No cumple (0-9)
- **Fricción de manos**, contó con 10 ítems, tuvo una evaluación dicotómica de 1 puntos, donde se otorgó una puntuación de 1 por cada respuesta SÍ y 0 por NO. Donde se evaluó: Cumple (6-10), No cumple (0-5)
- **Oportunidad de higiene de manos**, incluyó la información necesaria para comprobar si cumplen, partió en 2 columnas, cada una es independiente, su llenado dependió de la cantidad de ocasiones que se observó por cada personal. Presentó las siguientes abreviaturas: (Ant. Cont. Pac) *Antes de manipular al paciente*, (Ant. Tec. Asept.) *Antes de realizar una tarea limpia/aséptica*, (Desp. Exp. FC) *Después del riesgo a líquidos corporales*, (Desp. Cont. Pac.) *Después de tocar al paciente* y (Desp. Ent. Pac) *Después del contacto con el entorno del paciente*; Incluye el frote de manos con agua y jabón (LM), uso de guantes, considerar si se observa guantes puestos en el momento que se produce una oportunidad y no realiza la acción de higienización de manos. La realización de HM es la proporción entre el número de veces ejecutadas y el número de ocasiones, según se expresa:

$$\text{Cumplimiento (\%)} = \text{Veces realizadas/Ocasiones} \times 100.$$

El resultado ayudó a determinar intervenciones adecuadas para perfeccionar y enseñar la higienización de manos previo y posterior a un tiempo determinado; además se evaluó cumplimiento, se plantearon mejoras, como el impacto de la intervención del material educativo en el personal de enfermería.

### 3.7.3. Validación

Instrumento de evaluación fue diseñado para recoger información sobre conducta, conocimientos y actitudes sobre HM en el personal de salud. Los ítems adoptaron un formato de respuesta múltiple de cinco opciones, usó una escala Likert.

La OMS ha elaborado Directrices sobre la Higiene de las Manos en la atención sanitaria, basadas en la evidencia científica, para ayudar a las instituciones de salud a mejorar la HM y de este modo disminuir IAAS, que a través de cuestionario y listas de chequeo para medir

conocimiento y evidenciar cumplimiento, estrategia fundamental del primer reto global de la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente<sup>2</sup>.

#### **3.7.4. Confiabilidad**

Resultados de los análisis realizados sobre las puntuaciones del cuestionario de higiene de manos, obtuvo un valor del coeficiente alfa de Cronbach de 0,843 y un valor de 0,858 para el alfa de Cronbach basado en elementos tipificados. La correlación obtenida con el procedimiento de las dos mitades con corrección Spearman-Brown fue de un 0,881, lo que indica que los ítems son apropiados para la realización del análisis factorial<sup>65</sup>.

Conociendo que la confiabilidad se refiere a lo creíble que una investigación pueda proyectar, permitió reflejar confianza, a través de las acciones realizadas, es así como la confiabilidad se aplicó para proporcionar un grado de seguridad en la investigación, dando la posibilidad de encontrar resultados similares si el estudio se replica; de acuerdo con los instrumentos con los resultados son apropiados para la realización de esta investigación<sup>66</sup>.

#### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Recopilación de datos del estudio se ejecutó durante los meses de enero a abril del 2024 en una Clínica de Chiclayo, previa autorización de la institución para la realización del estudio. Con consentimientos informados firmados voluntariamente por el personal de enfermería que participó, se ejecutó el cuestionario y listas de chequeo antes y después de intervenciones educativas; luego los datos fueron ordenados, transferidos a una matriz, para luego ser almacenados en un archivo, procesados y analizados a través de un programa estadístico, como SPSS, se utilizó la prueba t para confrontar los resultados de una prueba previa con los de una post prueba en un situación de forma experimental, se comparó las medias y las varianzas de la población en dos ocasiones distintas.

#### **3.9. Aspectos éticos**

Durante el progreso del estudio se consideran los siguientes principios bioéticos:

**Principio de autonomía:** Se aplicó cuando se obtuvo el consentimiento informado de los colaboradores, quienes tuvieron libertad de participar o retirarse de participación.

**Principio de beneficencia:** En el desarrollo del trabajo de investigación se implementó un programa educativo relacionado con la higienización de manos para el personal enfermero.

**Principio de no maleficencia:** La realización de la investigación no involucró peligro que perjudique la salud o la integridad de los participantes. La información sobre los voluntarios fue confidencial y sólo la conoció el investigador.

**Principio de justicia:** Todos los participantes de la investigación se acogieron con respeto, sin discriminación ni favoritismo<sup>67</sup>.

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1.Resultados

#### 4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados

**Tabla N° 1.** Distribución del pretest y del postest según factores sociodemográficos del conocimiento sobre higiene de manos el personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

Factores sociodemográficos	Conocimiento						Total	
	Pre test				Post test			
	No tiene conocimiento		Tiene conocimiento		Tienen conocimiento			
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Grupo profesional</b>								
Enfermera (o)	0	0.00%	54	100.00%	54	100.00%	54	100.00%
Técnica (o)	4	6.70%	56	93.30%	60	100.00%	60	100.00%
<b>Nivel de Estudios</b>								
Especialidad	0	0.00%	38	100.00%	38	100.00%	38	100.00%
Técnica de Enfermería	4	6.80%	55	93.20%	59	100.00%	59	100.00%
Licenciada	0	0.00%	4	100.00%	4	100.00%	4	100.00%
Maestría	0	0.00%	12	100.00%	12	100.00%	12	100.00%
Maestría en curso	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%
<b>Servicio</b>								
Bloque ambulatorio	1	3.40%	28	96.60%	29	100.00%	29	100.00%
Bloque hospitalario	1	2.90%	33	97.10%	34	100.00%	34	100.00%
Bloque crítico	1	3.20%	30	96.80%	31	100.00%	31	100.00%
Bloque quirúrgico	1	5.00%	19	95.00%	20	100.00%	20	100.00%
<b>Grupo de Edad</b>								
Adulthood temprana	3	3.10%	95	96.90%	98	100.00%	98	100.00%
Adulthood media	1	6.30%	15	93.80%	16	100.00%	16	100.00%

### Tiempo de Servicio

Menores de 2 años	3	5.90%	48	94.10%	51	92.20%	51	100.00%
Mayores de 2 años	1	1.60%	62	98.40%	63	98.40%	63	100.00%
Total	4	3.50%	110	96.50%	114	95.60%	114	100.00%

---

En la tabla N° 1: En la variable conocimiento según los factores sociodemográficos se observa de acuerdo con el grupo profesional, el personal técnico que tenía conocimiento en el pre test fue del 93.3%, variando positivamente en el post test alcanzando el 100%, a comparación del profesional de enfermería que presentó conocimiento al 100% en el pre y post test. Nivel de estudios el profesional de enfermería con licenciatura, especialidad y maestría presentaron conocimiento al 100% en el pre y post test y en técnico de enfermería el personal presentó conocimiento 93.2 % en pre test y alcanzó el 100% en post test. De acuerdo con el servicio en el pre test no presentaron conocimiento: bloque ambulatorio 1 (3.4%) de 29 colaboradores, bloque hospitalario 1 (2.9%) de 34 colaboradores, bloque crítico 1 (3.2%) de 31 colaboradores, bloque quirúrgico 1 (5%) de 20 colaboradores, logrando en el post test el 100% de conocimiento en cada bloque. Según grupo de edad, en el pre test en los adultos tempranos tuvieron conocimiento el 95 (96.9%) de 98 colaboradores y adultez media de 15 (93.8%) de 16 colaboradores, logrando en post test el 100% de conocimiento en todo el grupo etario. De acuerdo con el tiempo de servicio en el pre test los colaboradores con menos de 2 años que tenía conocimiento fue 48 (94.1%) de 51 colaboradores y mayores de 2 años que tenían conocimiento fue 62 (98.4%) de 63 colaboradores, logrando en post test el 100% de conocimiento de acuerdo con el tiempo de servicio.

**Tabla N° 2.** Distribución del pretest y del postest según factores sociodemográficos de la actitud sobre higiene de manos el personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

Factores sociodemográficos	Actitud								Total	
	Pre test				Post test					
	No tiene actitudes		Tiene actitudes		No tienen Actitud		Tienen actitud		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Grupo Profesional</b>										
Enfermera (o)	6	11.10%	48	88.90%	6	11.10%	48	88.90%	54	100.00%
Técnica (o)	8	13.30%	52	86.70%	4	6.70%	56	93.30%	60	100.00%
<b>Nivel de Estudios</b>										
Especialidad	5	13.20%	33	86.80%	5	13.20%	33	86.80%	38	100.00%
Técnica de Enfermería	8	13.60%	51	86.40%	4	6.80%	55	93.20%	59	100.00%
Licenciada	1	25.00%	3	75.00%	0	0.00%	4	100.00%	4	100.00%
Maestría	0	0.00%	12	100.00%	1	8.30%	11	91.70%	12	100.00%
Maestría en curso	0	0.00%	1	100.00%	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%
<b>Servicio</b>										
Bloque ambulatorio	4	13.80%	25	86.20%	2	6.90%	27	93.10%	29	100.00%
Bloque hospitalario	6	17.60%	28	82.40%	4	11.80%	30	88.20%	34	100.00%
Bloque crítico	3	9.70%	28	90.30%	1	3.20%	30	96.80%	31	100.00%
Bloque quirúrgico	1	5.00%	19	95.00%	3	15.00%	17	85.00%	20	100.00%
<b>Grupo de Edad</b>										
Adulthood temprana	12	12.20%	86	87.80%	8	8.20%	90	91.80%	98	100.00%
Adulthood media	2	12.50%	14	87.50%	2	12.50%	14	87.50%	16	100.00%
<b>Tiempo de Servicio</b>										
Menores de 2 años	7	13.70%	44	86.30%	6	11.80%	45	88.20%	51	100.00%
Mayores de 2 años	7	11.10%	56	88.90%	4	6.30%	59	93.70%	63	100.00%
Total	14	12.30%	100	87.70%	10	8.80%	104	91.20%	114	100.00%

En la tabla N°2 en la variable actitud según los factores sociodemográficos se observa de acuerdo con el grupo profesional, el personal técnico tenía actitud el 86.7%, variando en el post test el 93.3%, a comparación del profesional de enfermería que presentó actitud

al 88.9% en el pre y post test no encontrado variación. Según el nivel de estudios el profesional de enfermería con licenciatura en el pre test si tenía actitudes 3 (75%) de 4 colaboradores, logrando en el post test el 100% de colaboradores si tenía actitudes, con especialidad 33 (86.8%) de 38 colaboradores presentaban actitudes en pre y post test, con maestría si tenía actitudes 12(100%) encontrado una variación negativa en el post test que tienen actitud 11 (91.7%) de los 12 colaboradores. En técnico de enfermería 51 colaboradores (86.4%) de 59 tenía actitud en el pre test, logrando en el post test 55 (93.2%) que presentaron actitud. De acuerdo con el servicio, el bloque ambulatorio presentó 25 (86.2%) de 29 colaboradores si tenían actitud, donde en el post test 27 (93.1%) presentaron actitud. Bloque hospitalario 28 (82.4%) de 34 colaboradores tenía actitudes, logrando en el post test 30 (88.2%) presentaron actitud. Bloque crítico 28 (90.3%) de 31 colaboradores tenía actitudes, logrando en el post test 30 (96.8%) presentaron actitud. Bloque quirúrgico 19 (95%) de 20 colaboradores tenía actitudes, obteniendo una variación negativa en el post test 17 (85%) presentaron actitud. Según grupo de edad, adultez temprana 86 colaboradores (87.8%) de 98 tenía actitudes, observado en post test 90 (91.8%) si tenía actitudes, a comparación de la adultez media que en el pre y post test 14 (87.5%) de 16 tenía actitudes. De acuerdo con el tiempo de servicio menos de 2 años laborando, se obtuvo de 44 colaboradores (86.3%) de 51 tenía actitudes, lográndose evidenciar 45 (88.2%) tenía actitudes. Mayores de 2 años 56 colaboradores (88.9%) de 63 tenían actitudes, en relación con el post test que los 59 colaboradores (93.7%) tenían actitudes.

**Tabla N°3.** Distribución del pretest y del posttest según factores sociodemográficos del desempeño sobre higiene de manos el personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

Factores sociodemográficos	Desempeño sobre higiene de manos						Total	
	Pre test				Post test			
	No cumple		Cumple		Cumple		n	%
	n	%	n	%	n	%		
<b>Grupo Profesional</b>								
Enfermera (o)	2	3.70%	52	96.30%	54	100.00%	54	100.00%
Técnica (o)	6	10.00%	54	90.00%	60	100.00%	60	100.00%
<b>Nivel de Estudios</b>								
Especialidad	1	2.60%	37	97.40%	38	100.00%	38	100.00%
Técnica de Enfermería	6	10.20%	53	89.80%	59	100.00%	59	100.00%
Licenciada	0	0.00%	4	100.00%	4	100.00%	4	100.00%
Maestría	1	8.30%	11	91.70%	12	100.00%	12	100.00%
Maestría en curso	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%
<b>Servicio</b>								
Bloque ambulatorio	1	3.40%	28	96.60%	29	100.00%	29	100.00%
Bloque hospitalario	6	17.60%	28	82.40%	34	100.00%	34	100.00%
Bloque crítico	1	3.20%	30	96.80%	31	100.00%	31	100.00%
Bloque quirúrgico	0	0.00%	20	100.00%	20	100.00%	20	100.00%
<b>Grupo de Edad</b>								
Adulthood temprana	7	7.10%	91	92.90%	98	100.00%	98	100.00%
Adulthood media	1	6.30%	15	93.80%	16	100.00%	16	100.00%
<b>Tiempo de Servicio</b>								
Menores de 2 años	6	11.80%	45	88.20%	51	92.20%	51	100.00%
Mayores de 2 años	2	3.20%	61	96.80%	63	98.40%	63	100.00%
Total	8	7.00%	106	93.00%	114	95.60%	114	100.00%

En la tabla N° 3 en la variable desempeño según los factores sociodemográficos se observa de acuerdo con el grupo profesional en el pre test del personal técnico el 54 (90%) de 60 cumple con prácticas de higiene de manos y profesional de enfermería 52

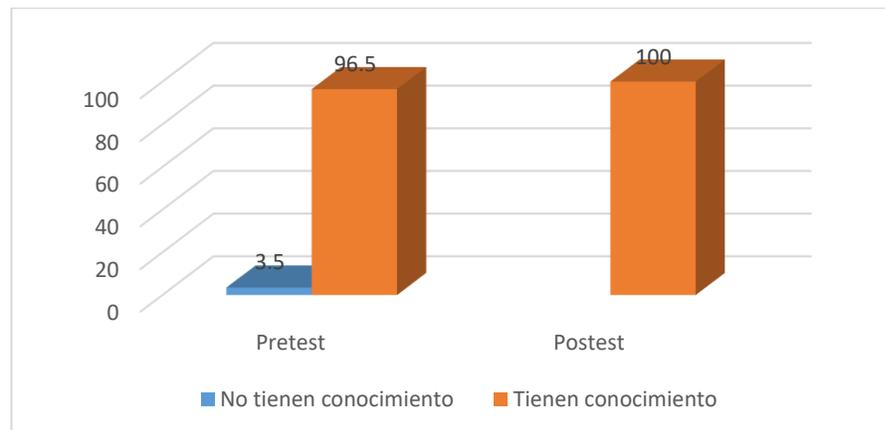
(96.3%) de 54 si cumple, logrando el cumplimiento del 100% en todo el grupo profesional en el post test. Según el nivel de estudios en el pre test si cumplen con las prácticas de higiene de manos el profesional de enfermería con licenciatura 4 (100%), con especialidad 37 (97.4%) de 38 colaboradores, con maestría 11(91.7%) de 12 colaboradores y técnicos de enfermería 53 (89.8%) de 59 colaboradores, encontrándose en el post test una variación positiva que todos cumplen al 100%. De acuerdo con el servicio en el pre test si cumplían con práctica de higiene de manos el bloque ambulatorio 28 (96.6%) de 29 colaboradores, bloque hospitalario 28 (82.4%) de 34 colaboradores, bloque crítico 30 (96.8%) de 31 colaboradores, bloque quirúrgico 19 (95%) de 20 colaboradores, obteniendo una variación positiva en el post test que todos los bloques cumplían al 100%. Según grupo de edad, en el pre test si tuvieron práctica de higiene de manos en adultos tempranos donde el 91 (92.8%) de 98 colaboradores y adultez media de 15 (93.8%) de 16 colaboradores, logrando en post test el 100% de cumplimiento de prácticas de higiene de manos en todo el grupo etario. De acuerdo con el tiempo de servicio en el pre test los colaboradores con menos de 2 años que cumplían con prácticas de higiene de manos fue 45 (88.2%) de 51 colaboradores y mayores de 2 años 61 (96.8%) de 63 colaboradores, logrando en post test el 100% de cumplimiento de acuerdo con el tiempo de servicio.

**Tabla N°4.** Distribución del pretest y del postest del conocimiento sobre higiene de manos el personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

Conocimiento	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No tienen conocimiento	4	3.5	0	0.0
Tienen conocimiento	110	96.5	114	100.0
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

En la tabla 4 se observa que del pretest el 96.5% del personal de enfermería si tienen conocimiento sobre higiene de manos y el 3.5% no tienen dicho conocimiento. Del postest el 100% del personal de enfermería si tienen conocimiento sobre higiene de manos.

**Figura 1.** Distribución del pretest y del postest del conocimiento sobre higiene de manos el personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

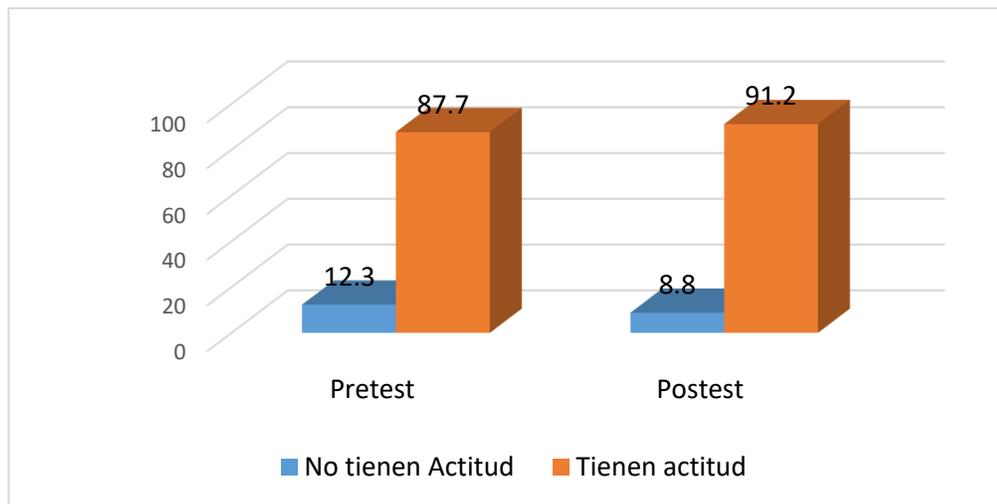


**Tabla N°5.** Distribución del pretest y del postest de la actitud sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

Actitud	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No tienen Actitud	14	12.3	10	8.8
Tienen actitud	100	87.7	104	91.2
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

En la tabla 5 se observa que del pretest el 87.7% del personal de enfermería si tienen actitudes sobre higiene de manos y el 12.3% no tienen dichas actitudes. Del postest el 91.2% del personal de enfermería si tienen actitudes sobre higiene de manos y el 8.8% no tienen dichas actitudes

**Figura 2.** Distribución del pretest y del postest de la actitud sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

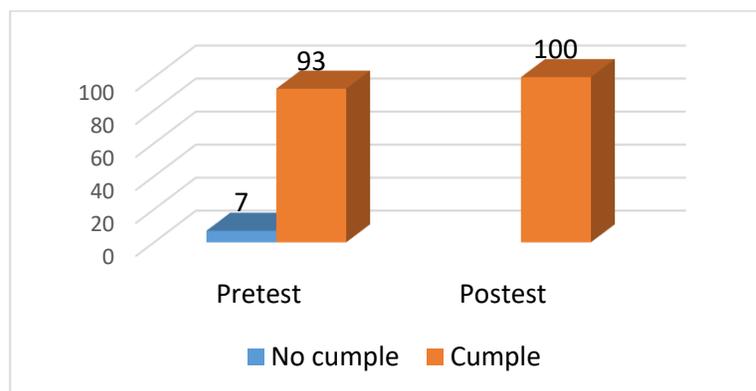


**Tabla N°6.** Distribución del pretest y del postest del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

Desempeño sobre higiene de manos	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No cumple	8	7		
Cumple	106	93	114	100
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

En la tabla 6 se observa que del pretest el 93% del personal de enfermería si cumplen con el desempeño sobre higiene de manos y el 7% no cumplen. Del postest el 100% del personal de enfermería si cumplen con el desempeño sobre higiene de manos.

**Figura 3.** Distribución del pretest y del postest del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

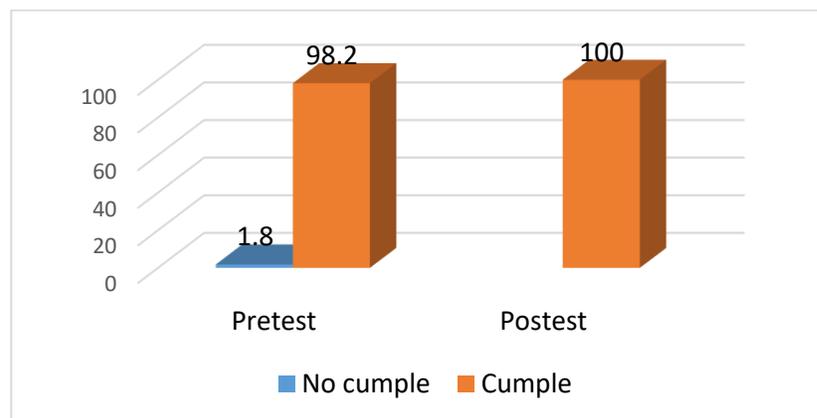


**Tabla N°7.** Distribución del pretest y del postest de la dimensión lavados de manos del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

Lavado de manos	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No cumple	2	1.8		
Cumple	112	98.2	114	100
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

En la tabla 7 se observa que del pretest el 98.2% del personal de enfermería si cumplen con el correcto lavado de manos y el 1.8% no cumplen. Del postest el 100% del personal de enfermería si cumplen con el correcto lavado de manos.

**Figura 4.** Distribución del pretest y del postest de la dimensión lavados de manos del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

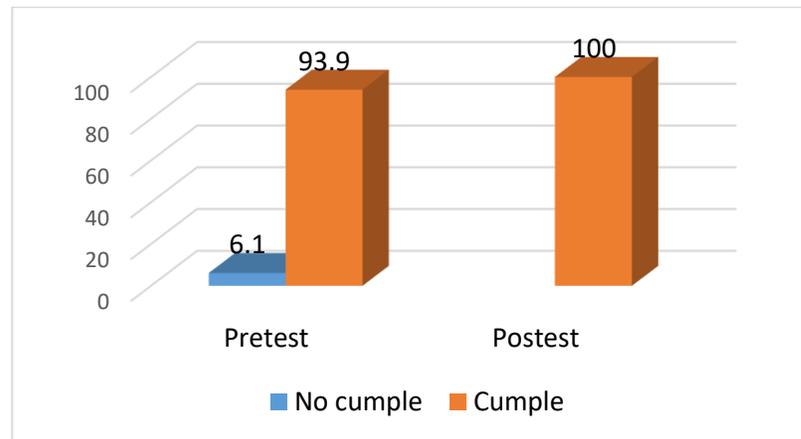


**Tabla 8.** Distribución del pretest y del postest de la dimensión fricción de manos del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

Fricción de manos	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No cumple	7	6.1		
Cumple	107	93.9	114	100
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

En la tabla 8 se observa que del pretest el 93.9% del personal de enfermería si cumplen con la correcta fricción de manos y el 6.1% no cumplen. Del postest el 100% del personal de enfermería si cumplen con la correcta fricción de manos.

**Figura 5.** Distribución del pretest y del postest de la dimensión fricción de manos del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

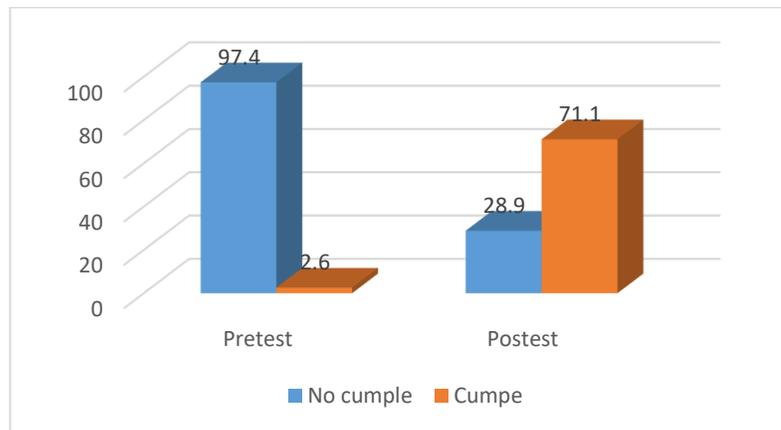


**Tabla 9.** Distribución del pretest y del postest de la dimensión oportunidades del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo

Oportunidad de higiene de manos	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No cumple	111	97.4	33	28.9
Cumple	3	2.6	81	71.1
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

En la tabla 9 se observa que del pretest el 2.6% del personal de enfermería si cumplen con las oportunidades de desempeño y el 97.4% no cumplen. Del postest el 71.1% del personal de enfermería si cumplen con las oportunidades del desempeño sobre higiene de manos.

**Figura 6.** Distribución de la dimensión oportunidades del desempeño sobre higiene de manos del personal de enfermería de una clínica de Chiclayo



#### **4.1.2. Prueba de hipótesis**

##### **Hipótesis general**

- H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar la higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo.
- Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” no es efectivo en mejorar la higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo.

Como regla de decisión tenemos:

Rechazar Ho cuando la significancia observada “sig.” de los coeficientes del modelo es menor que 0,05.

No rechazar Ho cuando la significancia observada “sig.” de los coeficientes del modelo es mayor que 0,05

### Hipótesis específicas 1

- H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo.
- Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” no es efectivo en mejorar los conocimientos de higiene de manos personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023.

Paso2: Nivel de significancia es del 5%

Paso3: Estadístico de prueba:

Prueba de hipótesis de Wilcoxon <sup>a</sup>	
conocimiento pretest – conocimiento postest	
Z	-8,054 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,000
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	
b. Se basa en rangos positivos.	

Pvalor < Nivel de significancia:

Paso 4: Decisión: Se rechaza Ho

Paso5: Conclusión: Con un nivel de significancia del 5% se concluye que el programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo.

## Hipótesis específicas 2.

### Paso 1. Planteamiento de Hipótesis

- Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” no es efectivo en mejorar las actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023.
- H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar las actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023.

**Paso 2:** Nivel de significancia del 5%

**Paso 3:** Estadístico de prueba:

<b>Estadísticos de prueba<sup>a</sup></b>	
Actitud del Pretest – Actitud del Postest	
Z	-,266 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,790

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon  
b. Se basa en rangos negativos.

Pvalor > Nivel de significancia:

Paso 4: Decisión: No se rechaza Ho

Paso5: Conclusión: Con un nivel de significancia del 5% se concluye que el programa educativo “Manos limpias salvan vidas” no es efectivo en mejorar las actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023.

### Hipótesis específicas 3

#### Paso 1. Planteamiento de Hipótesis

- Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar las prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023.
- H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar las prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023
- **Paso 2:** Nivel de significancia del 5%
- **Paso 3:** Estadístico de prueba:

<b>Estadísticos de prueba<sup>a</sup></b>	
	Práctica Postest - Práctica Pretest
Z	-9,278 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,000
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	
b. Se basa en rangos negativos.	

Pvalor > Nivel de significancia:

Paso 4: Decisión: Se rechaza Ho

- Paso5: Conclusión: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar las prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023

#### **4.1.2 Discusión de los resultados**

En este apartado de discusión de resultados, se presentan y analizan los hallazgos obtenidos a partir del análisis de datos recopilados durante la investigación, los mismos que serán interpretados en base a los objetivos planteados para su respectiva discusión.

Se considera que el personal de salud encargado de la atención de los pacientes durante su estancia en servicios hospitalarios es un factor muy importante que se asocia a la transmisión de gérmenes. El mayor número lo representan las enfermeras, porque es el personal que más procedimientos realiza a los pacientes y permanece más tiempo cerca de él, aunque no se debe olvidar al resto del personal que se relaciona con el paciente. Es por ello que la investigación inicia con un pre test para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de 114 colaboradores de enfermería de una clínica de Chiclayo y la evaluación del desempeño de higiene de manos, realizando 3 sesiones educativas junto al acompañamiento demostrativo de higiene de manos, para terminar con una evaluación post test para evaluar la efectividad del programa educativo en conocimientos, actitudes y prácticas en el personal de enfermería, dando respuesta a los siguientes objetivos.

En relación con el primer objetivo específico: Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023. Encontrando en el presente estudio la relación significativa entre la variable y dimensión de estudio, debido a que el valor de significancia observada ( $\text{sig.} = 0,000$ ) es menor al valor de la significancia teórica ( $\alpha=0,05$ ), se puede señalar que sí existe una relación significativa entre la variable y dimensión. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, con un nivel de significancia del 5% se concluye que el programa educativo

“Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo. Evidenciándose en la tabla 4 donde se observa que en el pretest el 96.5% del personal de enfermería si tienen conocimiento sobre higiene de manos y el 3.5% no tienen dicho conocimiento y en el posttest el 100% del personal de enfermería si tienen conocimiento sobre higiene de manos. Dichos resultados se relacionan con la investigación de Astoray et al. <sup>26</sup>, donde se obtuvo como resultado que el 66.7% tienen alto conocimiento, el 36.7 % conocimiento medio y no hay signos de un puntaje bajo, sin embargo, no todos siguen la técnica adecuada antes de realizar los procedimientos, incrementado el número IAAS, concluyendo que se evidencia alto conocimiento en el LM en profesionales enfermeros como parte de su esencia del cuidado que lo caracteriza y no se evidencia un conocimiento bajo.

En relación con el segundo objetivo específico: Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023. En el presente estudio se halló relación significativa entre la variable y dimensión de estudio, debido a que el valor de significancia observada ( $\text{sig.} = 0,790$ ) es mayor al valor de la significancia teórica ( $\alpha=0,05$ ), se puede señalar que no existe una relación significativa entre la variable y dimensión. Por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula. Es decir, con un nivel de significancia del 5% se concluye que el programa educativo “Manos limpias salvan vidas” no es efectivo en mejorar las actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023. Evidenciándose en la tabla 5 donde se observa que en el pretest el 87.7% del personal de enfermería si tienen actitudes sobre

higiene de manos y el 12.3% no tienen actitudes y en el posttest el 91.2% del personal de enfermería si tienen actitudes sobre higiene de manos y el 8.8% no tienen dichas actitudes. Dichos resultados se relacionan con la investigación de Molina et al <sup>20</sup>, donde sus resultados fueron que el 53,1% en actitud fue clasificado como inadecuado, con mayor porcentaje entre el grupo ocupacional de enfermería, argumentando la falta de conocimientos, actitudes y prácticas respecto a higienización de manos, donde se desarrolle un esquema de capacitación continua en todos los años educativos.

En relación con el tercer objetivo específico: Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023. En el presente estudio se halló relación significativa entre la variable y dimensión de estudio, debido a que el valor de significancia observada ( $\text{sig.} = 0,000$ ) es menor al valor de la significancia teórica ( $\alpha=0,05$ ), se puede señalar que sí existe una relación significativa entre la variable y dimensión. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, con un nivel de significancia del 5% se concluye que el programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar las prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo 2023. Evidenciándose en la tabla 6 donde se observa que en el pretest el 93% del personal de enfermería si cumplen con el desempeño sobre higiene de manos y el 7% no cumplen, en el posttest el 100% del personal de enfermería si cumplen con el desempeño sobre higiene de manos. Dichos resultados se relacionan con la investigación de Tito<sup>25</sup>, que el 93% tienen una correcta técnica de lavado de manos y un 7% tienen una incorrecta técnica de lavado de manos, y

que según se optimice la técnica de lavado existirá mayor practica de lavado de manos del profesional de enfermería.

Conociendo el cumplimiento de los objetivos, se determina que el programa educativo aplicado fue efectivo al modificar favorablemente el conocimiento y práctica de higiene de manos, no logrando modificar actitudes del personal estudiado ya que se requiere de seguimiento continuo y educación permanente en colaboradores asistenciales para crear una cultura de higiene de manos.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023.

El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar los conocimientos sobre la higiene de manos en el personal de enfermería. En ese sentido, a diferencia del pretest, se determinó en el postest que el 100% del personal de enfermería si tienen conocimiento sobre higiene de manos. De igual manera la prueba estadística señaló que el valor de significancia observada (sig. = 0,000) es menor al valor de la significancia teórica ( $\alpha=0,05$ ).

El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” no es efectivo en mejorar las actitudes sobre la higiene de manos en el personal de enfermería. La prueba estadística señaló que el valor de significancia observada (sig. = 0,000) fue mayor al valor de la significancia teórica ( $\alpha=0,05$ ). Sin embargo, a diferencia del pretest, se determinó en el postest que el 91.2% del personal de enfermería si tienen actitudes sobre higiene de manos.

El programa educativo “Manos limpias salvan vidas” es efectivo en mejorar las prácticas sobre la higiene de manos en el personal de enfermería. En ese sentido, a diferencia del pretest, en el postest el 100% del personal de enfermería si cumplen con el desempeño sobre higiene de manos. De igual manera la prueba estadística señaló que el valor de significancia observada (sig. = 0,000) es menor al valor de la significancia teórica ( $\alpha=0,05$ ).

## **Recomendaciones**

- A los gestores de la clínica de Chiclayo, continuar con la planificación, desarrollo y supervisión de programas de capacitación continuas sobre higiene de manos, ya que estos tienen buenos resultados si son constantes y cuenta con retroalimentación por parte de los participantes.
- A la clínica, ejecutar actividades tipo Congresos por el Día Mundial de Higiene de Manos (5 de mayo) u otras celebraciones que impliquen la actualización sobre los conocimientos en el lavado de manos que favorezcan el cumplimiento de los protocolos de la institución.
- A la clínica, diseñar estrategias que permitan fomentar constantemente las actitudes hacia el lavado de manos que impliquen el cumplimiento constante de los protocolos de lavado de manos dentro de la institución.
- A la clínica, respecto a las prácticas sobre lavado de manos, contar con una monitora de seguridad del paciente que cumpla con requisitos indispensables para entrenamiento a personas en la formación, monitoreo y vigilancia del cumplimiento de indicadores sobre las prácticas en lavado de manos.

## REFERENCIAS

1. Perozo A, Castellano M, Gómez L. Infecciones Asociadas a la atención en salud. (Internet). Enfermería Investiga: Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión. Vol. 5 N° 2. 2020, mayo. (Citado 13 de agosto 2022). Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/288304747.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud. Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud. (Internet). (Citado 15 de agosto 2022). Disponible en: [http://cmas.siu.buap.mx/portal\\_pprd/work/sites/hup/resources/LocalContent/247/2/guia\\_lavado\\_d\\_e\\_manos.pdf](http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/hup/resources/LocalContent/247/2/guia_lavado_d_e_manos.pdf)
3. Organización Mundial de la Salud. Una atención limpia es una atención más segura: Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria. (Internet). 2017. (Citado 16 de agosto 2022). Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
4. Alba A, Fajardo G, Papaqui J. La importancia del lavado de manos por parte del personal. (Internet). 2014. (Citado 16 de agosto 2022). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2014/ene141d.pdf>
5. Ministerio de Salud. Situación de las infecciones asociadas a la atención en Salud. (Internet). 2021. (Citado 13 de agosto 2022). Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/iaas/SDSS-IAAS\\_Primer-semester-2021.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/iaas/SDSS-IAAS_Primer-semester-2021.pdf)
6. Saldarriaga L, Barreto J, Córdova D. Adherencia al lavado de manos en personal de salud del Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarria II-2 de Tumbes. (Internet). Rev. Iberoam. Educ. investi. Enferm. 2016; 6(4):42-54. (Citado 16 de agosto 2022). Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/221/adherencia-al-lavado-de-manos-en-personal-de-salud-del-hospital-regional-jose-alfredo-mendoza-olavarria-ii-2-de-tumbes/>
7. Peña X, Vera C, Vera V. Cumplimiento de higiene de manos, celulares y estetoscopios en personal médico, internos y externos en las rondas médicas del servicio de medicina interna, enfermedades infecciosas y tropicales, emergencia y cuidados intensivos generales en un hospital de tercer nivel de Lima - Perú. (Internet). 2019. (Citado 13 de agosto 2022). Disponible en: <https://inicib.urp.edu.pe/cgi/viewcontent.cgi?article=1128&context=rfmh>
8. Tamariz F. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José. (Internet). 2018, octubre. (Citado 18 de julio 2022). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2018000400006&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2018000400006&script=sci_arttext&tlng=pt)
9. Bustamante F, Núñez J, Arellano M, Crot W, Navarro P, Fuentes R. Bioluminiscencia: Herramientas de medición y análisis en lavado de manos clínico. (Internet). 2018. (Citado 13 de agosto 2022). Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2018000200160](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2018000200160)
10. Condor Y, Gil F, Fuentes M, Mendoza A, Terrel L, Labán R et al. Nivel de conocimientos de higiene de manos en enfermeras y médicos de tres hospitales nacionales del seguro social de salud. (Internet). 2020. Rev. Cuerpo Med. HNAAA. (Citado 13 de agosto 2022). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2227-47312020000200006&script=sci\\_arttext#B1](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2227-47312020000200006&script=sci_arttext#B1)

11. Organización Panamericana de la Salud. La higiene de manos salva vidas. (Internet). 2021, noviembre. (Citado 18 de julio 2022). Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>
12. Organización Mundial de la Salud. Primer informe mundial sobre prevención y control de infecciones (PCI). (Internet). 2022, mayo. (Citado 18 de julio 2022). Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>
13. Laffita L, Gonzales A, Reyes M, Castillo K, Laurencio L. Efectividad de un programa educativo en el lavado de manos del personal de salud. (Internet). 2020. Revista Cubana Enfermería. Volumen 36, N° 1. (Citado 26 de octubre 2022). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192020000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000100002)
14. Avendaño K, Casadiego A, Salas F, Avendaño G, Avendaño A. Estrategia para lograr la higiene de manos. (Internet). 2021. (Citado 26 de octubre 2022). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8116449>
15. Morales M, Cohuo S, Aké D, Trujeque R, Pech M. Estrategia de intervención digital basada en el constructivismo para el conocimiento de lavado de manos en estudiantes de enfermería. (Internet). 2021. Revista ciencia y cuidado. Vol. 18, N° 3. (Citado 26 de octubre 2022). Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/2916>
16. Castro L, Pérez G. La importancia de la estrategia multimodal del lavado de manos para la prevención de las infecciones asociadas a la atención en salud de la Clínica Country. (Internet). Corporación Universitaria Iberoamericana. 2021, abril. (Citado 22 de julio 2022). Disponible en: <https://repositorio.iberu.edu.co/server/api/core/bitstreams/c5d5d51f-85fc-46a9-bd46-437d8e737e76/content>
17. Morales M, Cohuo S, Aké D, Trujeque R, Pech M. Estrategia de Intervención digital basada en el constructivismo para el conocimiento de lavado de manos en estudiantes de enfermería. (Internet). Revista Ciencia y Cuidado. 2021. Vol. 18 (3). (Citado 22 de julio 2022). Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/2916/3386>
18. Sánchez Z, Mora Y, Iglesias A, Gallo L, Benítez M, Cambil J. Programa educativo sobre higiene de manos en escolares. (Internet). 2021 Ecuador. Citado 18 de noviembre). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5728/572866949007/html/>
19. Botello M, Hernández S, Juárez A, López N. Conocimiento de la higiene de manos en un área de reconversión no Covid-19 del HENM. (Internet). Revista Científica de Enfermería. 2021. (Citado 22 de julio 2022). Disponible en: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/118262/1/RECIEN\\_21\\_04.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/118262/1/RECIEN_21_04.pdf)
20. Molina N, Oquendo de la Cruz Y. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la adherencia al lavado de manos en personal de salud. (Internet). Revista Cuba de Pediatría. 2020. (Citado 18 de julio 2022). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubped/cup-2020/cup202k.pdf>
21. Bloch Y, Acuña G, Oliveira H, Orué P. Cumplimiento del Protocolo de Lavado de Manos por profesionales de enfermería en un servicio de salud de la ciudad de Encarnación 2019. (Internet). Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2020; 18(2): 6-11. (Citado 20 de julio 2022). Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v18n2/1812-9528-iics-18-02-6.pdf>

22. Rísquez A, Landaeta M, Leyva J, Ramírez M, Rodríguez K, Valenzuela M, et al. Conocimientos, prácticas y actitudes para la higiene de manos del personal médico durante la pandemia Covid-19 en el Hospital Universitario de Caracas. (Internet). 2020. (Citado 22 de julio 2022). Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/10/1123369/08-risquez-a-65-78.pdf>
23. Villavicencio M. Investigación evaluativa de la adherencia de los cinco momentos del lavado de manos en el servicio de terapia intensiva del hospital. (Internet). 2018. (Citado 18 de noviembre 2022). Disponible en: [http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/VILLAVICENCIO-Maria-GLORIA-ULTIMO\(1\).pdf](http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/VILLAVICENCIO-Maria-GLORIA-ULTIMO(1).pdf)
24. Villanueva J. Evaluación de un programa para promover la higiene de manos en la unidad de medicina familiar. (Internet). 2018. (Citado 21 de noviembre 2022). Disponible en: <https://docplayer.es/108722018-Universidad-autonoma-del-estado-de-mexico-centro-universitario-nezahualcoyotl-licenciatura-en-educacion-para-la-salud.html>
25. Tito S. Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos del profesional de enfermería del Hospital de Quillabamba. (Internet). 2021. (Citado 18 de julio 2022). Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59878/Tito\\_PSJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59878/Tito_PSJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
26. Astoray E, Condor D, Mendoza R, Murillo S. Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos del personal de enfermería del servicio de pediatría de la Clínica Ricardo Palma. (Internet). 2017, julio. (Citado 19 de julio 2022). Disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/833/Elisa\\_Trabajo\\_Investigaci%c3%b3n\\_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/833/Elisa_Trabajo_Investigaci%c3%b3n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
27. Portocarrero C. “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre lavado de manos correcto en el personal de Enfermería en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones Centro de Salud Castillo Grande”. (Internet). 2021. (Citado 4 de agosto 2022). Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2892/Portocarrero%20Tarazona%2c%20Carol%20Sthefany.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Ruiz M, Moreno M. Intervención educativa y practica de lavado de manos social en tiempos de Covid-19 en habitantes de un condómino en Trujillo. (Internet). 2021. Universidad Nacional San Martín Tarapoto. Citado el 07 de agosto del 2023. Disponible en: <https://tesis.unsm.edu.pe/bitstream/11458/3908/1/ENFERMER%20C3%8DA%20-%20Mirian%20Fiorella%20Ruiz%20Flores%20%26%20Milagros%20Anabely%20Moreno%20Masquez.pdf>
29. Real Academia Española. Rol. (Internet). 2022. Citado el 10 de agosto del 2023. Disponible en: <https://dle.rae.es/rol>
30. Besolí A. El papel de los profesionales enfermeros en el control de las infecciones. Revista de Enfermería 21. (Internet). 2023. Citado el 10 de agosto del 2023. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/diario-dicen/el-papel-de-los-profesionales-enfermeros-en-el-control-de-las-infecciones-DDIMPORT-056627/#:~:text=%C2%BFCu%C3%A1les%20son%20las%20principales%20funciones,paciente%20que%20recibe%20los%20cuidados.>
31. Zabalegui A. Rol del profesional de enfermería. (Internet). 2003. Revista Scielo Vol. 3. N° 1. Citado el 12 de agosto del 2023. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972003000100004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972003000100004)

32. Ministerio de Salud de Colombia. Manual de Medidas Básicas para el Control de Infecciones en Instituciones. (Internet). 2018. Citado el 07 de agosto del 2023. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/manual-prevencion-iaas.pdf>
33. Maimone S. Rol de la enfermera en control de infecciones. Grupo Asesor Control de Infecciones y Epidemiología. (Internet). 2015. Citado el 05 de agosto del 2023. Disponible en: <https://codeinep.org/wp-content/uploads/2019/03/ROL-2015.pdf>
34. Ministerio de Salud. Manual de Medidas Básicas para el Control de Infecciones en Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud. (Internet). 2018. Colombia. (Citado 16 de diciembre del 2022), Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/manual-prevencion-iaas.pdf>
35. Ministerio de Salud. Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud. (Internet). RM N°255 – 2016. (Citado 19 de noviembre del 2022). Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf>
36. Organización Panamericana de la Salud. Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria. (Internet). 2011. Citado 2 de agosto del 2023. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/controlinfechospitalarias\\_spa.pdf?sequence=1](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/controlinfechospitalarias_spa.pdf?sequence=1)
37. Farina J, Cornistein W, Balasini C, Chuluyan J, Blanco M. Infecciones asociadas a catéteres venosos centrales. Actualización y recomendaciones. (Internet). 2019. Citado 31 de julio del 2023. Disponible en: <https://www.medicinabuenaosaires.com/indices-de-2010-a-2019/infecciones-asociadas-a-cateteres-venosos-centrales-actualizacion-y-recomendaciones-intersociedades/>
38. Akeau U. Capítulo III: Epidemiología de las infecciones asociadas a la atención en salud. (Internet). (Citado 16 de diciembre del 2022). Disponible en: [https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish\\_ch3\\_PRESS.pdf](https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch3_PRESS.pdf)
39. Pigrau C. Enfermedades infecciosas y microbiológica clínica. (Internet). 2013. Citado 31 de julio del 2023. Disponible en: [https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/eimc/seimc\\_eimc\\_v31n09p614a624.pdf](https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/eimc/seimc_eimc_v31n09p614a624.pdf)
40. Ministerio de Salud. Infecciones asociadas a la atención de salud. (Internet). (Citado 16 de diciembre del 2022). Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-prevencion-y-control-de-las-infecciones-intrahospitalarias/>
41. Organización Mundial de la Salud. Vía de transmisión del virus de la Covid-19: Recomendaciones a las precauciones en materia de prevención y control de las infecciones. (Internet). 2020. Citado 31 de julio del 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>
42. Organización Mundial Salud. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. (Internet). (Citado 19 de noviembre 2022). Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf)
43. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. (Internet). (Citado 21 de noviembre 2022). Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=pu](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=pu)

[blicaciones-tecnicas-investigacion-5602&alias=40356-prevencion-control-infecciones-asociadas-a-atencion-salud-recomendaciones-basicas-2018-356&Itemid=270&lang=es](#)

44. Ministerio de Salud. Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud. (Internet). RM N°255 – 2016. (Citado 19 de noviembre del 2022). Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf>
45. Organización Mundial de la Salud. Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos. (Internet). (Citado 21 de noviembre 2022). Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102536/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102536/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1)
46. Bates R. Florencia Nightingale: Pionera del lavado de manos y la higiene por la salud. (Internet). (Citado 21 de noviembre del 2022). Disponible en: <https://scrubsmag.com/espanol/florence-nightingale-pionera-del-lavado-de-manos-y-la-higiene-por-la-salud/>
47. Serralde A, Gonzáles M, Gutiérrez R. Evolución del lavado de manos durante la profesionalización de enfermería en el mundo desde principios del siglo XIX hasta 2008. (Internet). 2022. Revista internacional de historia y pensamiento enfermero. (Citado 21 de noviembre del 2022). Disponible en: <http://www.ciberindex.com/index.php/t/article/view/e18051od/e18051od>
48. Díaz M. Sistema de gestión de información y conocimiento. (Internet). 2017. (Citado 21 de noviembre del 2022). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6231784>
49. Cegarra J. Martínez A. Gestión del conocimiento. Una ventaja competitiva (Internet). 2017. (Citado 21 de noviembre del 2022). Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=9LcrDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=conocimiento&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=conocimiento&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=9LcrDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=conocimiento&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=conocimiento&f=false)
50. Castellero O. Las 15 habilidades cognitivas más importantes. (Internet). (Citado 25 julio del 2023). Disponible en: <https://psicologiaymente.com/psicologia/habilidades-cognitivas-mas-importantes>
51. Gianella A. Introducción a la Epistemología y a la Metodología de la Ciencia aplicada. (Internet). (Citado 25 julio del 2023). Disponible en: <https://miel.unlam.edu.ar/data/contenido/2403-B/1-Tipos-de-Conocimiento.pdf>
52. Castilla del Pino C. Conductas y Actitudes. (Internet). (Citado 21 de noviembre del 2022). Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=KaSTQQAACAAJ&dq=actitudes&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books?id=KaSTQQAACAAJ&dq=actitudes&hl=es&sa=X&redir_esc=y)
53. Carabús O. Freiría J, González A, Adalgisa M. Creatividad Actitudes y Educación. (Internet). (Citado 21 de noviembre del 2022). Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=rhChOa57DKEC&pg=PA130&dq=actitudes&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewjkicPtrcL7AhVsNrkgHQLIANUQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=actitudes&f=false>
54. Reyes L. La teoría de la acción razonada: implicaciones para el estudio de actitudes. (Internet). (Citado 21 de noviembre del 2022). Disponible en: <file:///C:/Users/xiomy/Downloads/Dialnet-LaTeoriaDeLaAccionRazonadaImplicacionesParaElEstud-2358919.pdf>
55. Aleph. Definición de prácticas. (Internet). (Citado 21 de noviembre del 2022). Disponible en: <https://aleph.org.mx/cual-es-la-definicion-de-practica>

56. Euroinnova. Que son las prácticas y sus tipos. (Internet). (Citado 21 de noviembre del 2022). Disponible en: <https://www.euroinnova.pe/blog/que-son-las-practicas>
57. Web del maestro. Tipos de métodos y diseño de investigación. (Internet). (Citado 30 de noviembre del 2022). Disponible en: <https://webdelmaestrocmf.com/portal/tipos-de-metodos-investigacion-y-disenio-de-investigacion/>
58. Pascual R, Andreato, L. Programa de educación para la salud del paciente en hemodiálisis. Servicio de Nefrología Hospital Creu Roja de Barcelona. Hospital Clínico Universitario de Barcelona 2016, España. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2434>.
59. Touriñan J. Intervención educativa, intervención docente y educación; concepto de enseñanza. Revista Portuguesa de Educación. [La Internet]. 2011. [citado del 15 julio 2023]. Disponible en: <https://digitalis40dsp.uc.pt/bitstream/10316.2/5325/2/29%20-%20Intevencion%20Educativa,%20Intervencion%20Pedagogica%20y%20Educacion-%20La%20Miradag%20P>
60. Riquelme M. Intervención educativa y práctica del lavado de manos estudiantil, institución educativa 1105 la sagrada familia, Lima, 2018 [tesis de pregrado] Escuela de Enfermería. Universidad del Inca Silas de la Vega. Perú 2019. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.1181>.
61. Universidad de Colima. Investigación cuantitativa, cualitativa y mixta. (Internet). 2022. (Citado 30 de noviembre del 2022). Disponible en: <https://recursos.ucol.mx/tesis/investigacion.php#:~:text=Enfoques%20de%20investigaciones&text=La%20investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20considera%20que,se%20prueban%20hip%C3%B3tesis%20previamente%20formuladas>.
62. Universidad Panamericana. Que es la investigación pura y qué ventajas tiene. (Internet). 2020. (Citado 30 de noviembre del 2022). Disponible en: <https://blog.up.edu.mx/que-es-la-investigacion-pura-y-que-ventajas-tiene-dentro-de-una-academia>
63. Saiz M. Metodología para la evaluación de calidad de servicios. Universidad de Burgos. (Internet). (Citado 30 de noviembre del 2022). Disponible en: [https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/4889/Tema\\_3\\_metodologia\\_para\\_la\\_evaluacion.pdf?sequence=7&isAllowed=y](https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/4889/Tema_3_metodologia_para_la_evaluacion.pdf?sequence=7&isAllowed=y)
64. Useche M, Artigas W, Queipo B, Perozo E. Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuali-cuantitativos. (Internet). 2019. (Citado 30 de noviembre del 2022). Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/344256464\\_Tecnicas\\_e\\_instrumentos\\_de\\_recoleccion\\_de\\_datos\\_Cuali-Cuantitativos/link/5f610c62a6fdcc1164157d76/download](https://www.researchgate.net/publication/344256464_Tecnicas_e_instrumentos_de_recoleccion_de_datos_Cuali-Cuantitativos/link/5f610c62a6fdcc1164157d76/download)
65. González J, Fernández M, Martínez M, Fernández M, Guillén J, Bueno A. Construcción y validación de un cuestionario para medir conductas, conocimientos y actitudes sobre la higiene de las manos en personal sanitario en formación. Rev. Esp. Salud Publica [Internet]. 2010 Dic [citado 2023 Jul 22]; 84(6): 827-841. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272010000600012&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000600012&lng=es).
66. Plaza J, Uriguen P, Bejarano H. Validez y Confiabilidad en la Investigación Cualitativa. (Internet). Revista de Postgrado FaCE-UC. Vol. 11 N° 21. Julio-diciembre 2017/ pp. 352-357. (Citado 22 de julio del 2023). Disponible en: <http://arje.bc.uc.edu.ve/arj21/art24.pdf>.
67. Universidad Internacional de Valencia. Los 4 grandes principios bioéticos. (Internet). 2021. (Citado 30 de noviembre del 2022). Disponible en: <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/los-4-grandes-principios-bioeticos>

68. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Facultad de medicina. [Internet]. 2009 Sep [citado 2023 Oct 27]; 70(3): 217-224. [Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832009000300011&lng](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011&lng)

**ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

<b>Formulación del Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Diseño Metodológico</b>
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en los conocimientos, actitudes y prácticas de Higiene de Manos en el Personal de Enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en los conocimientos, actitudes y prácticas de Higiene de Manos en el Personal de Enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas”, es efectivo en mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p> <p>Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas”, no es efectivo en mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>Efectividad del Programa Educativo “Manos Limpias Salvan Vidas”</p>	<p>Plan Educativo:</p> <p>Conceptualización de higiene de manos.</p> <p>Beneficios de la higiene de Manos.</p> <p>Forma correcta procedimiento de higiene manos</p>	<p>Tipo de Investigación: Cuantitativa</p> <p>Método y Diseño de la Investigación: Deductivo Aplicada Pre Experimental</p> <p>Población: 114 enfermeras y técnicos de enfermería de una Clínica de Chiclayo.</p> <p>Técnicas: Encuesta Observación</p> <p>Instrumento: Cuestionario Lista de Chequeo</p>

<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuál es la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p>	<p>Hipótesis Especificas</p> <p>H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas”, es efectivo en mejorar los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p> <p>Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas”, no es efectivo en mejorar los conocimientos de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p>	<p>Variable Dependiente:</p> <p>Conocimientos, Actitudes y Prácticas de Higiene de Manos en el Personal de Enfermería</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infecciones intrahospitalarias (Conceptualización)</li> <li>• Conceptualización de higiene de manos</li> <li>• Procedimiento de Higiene de Manos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavado de Manos con Agua y Jabón</li> <li>- Fricción de Manos con solución a Base de Alcohol</li> </ul> </li> </ul> <p>(Pasos, duración)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Momentos Higiene de Manos</li> <li>• Importancia del lavado de manos</li> </ul>	
--	--	---	---	---	--

<p>¿Cuál es la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023?</p>	<p>Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p>	<p>H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas”, es efectivo en mejorar las actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p> <p>Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas”, no es efectivo en mejorar las actitudes de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p>			
<p>¿Cuál es la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en</p>	<p>Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias</p>	<p>H1: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas”, es efectivo en mejorar las</p>			

<p>prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023?</p>	<p>salvan vidas” en prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p>	<p>prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p> <p>Ho: El programa educativo “Manos limpias salvan vidas”, no es efectivo en mejorar las prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2023.</p>			
--	---	---	--	--	--

## ANEXO 2: INSTRUMENTOS

### CUESTIONARIO SOBRE HIGIENE DE MANOS

**INTRODUCCIÓN:** El propósito de este cuestionario es conocer conocimientos, actitudes y prácticas sobre la higiene de manos. Los resultados se utilizan únicamente con fines de investigación, son anónimos y confidenciales. Esperamos obtener respuestas reales, gracias de antemano por su valiosa participación.

Lea atentamente las siguientes preguntas, tómese su tiempo y responda espontáneamente.

#### **I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

- a. Edad: .....
- b. Grupo Profesional: Enfermera (o)..... Técnica (o).....
- c. Nivel de Estudios (Especialidad/Maestría): .....
- d. Servicio/Tiempo en el Servicio: .....
- e. Fecha: .....

#### **II. CONOCIMIENTOS DE HIGIENE DE MANOS**

- 1. ¿Qué es una infección intrahospitalaria?**
  - a. Producidas por microorganismos que no estaba presente al ingreso, ni en periodo de incubación.
  - b. Contraída por pacientes ingresados en un recinto de atención a la salud (No solo hospitales).
  - c. Infección que se adquiere luego de 48 horas de permanecer en un hospital y que el paciente no portaba al ingreso.
  - d. Todas las anteriores
- 2. ¿Cómo se transmite las infecciones intrahospitalarias?**
  - a. Se transmitirse por diversos mecanismos: Contacto, gotas y vía aérea
  - b. Se transmitirse por múltiples maneras (vía respiratoria, digestiva, contacto)
  - c. Solo a y b
  - d. Ninguna de las anteriores
- 3. ¿Qué es higiene de manos?**
  - a. Es precaución estándar para prevenir infecciones
  - b. Lavado de manos con agua y jabón
  - c. Fricción de manos a base de solución alcohólica
  - d. Todas las anteriores

- 4. ¿Qué es lavado de manos?**
- a. Procedimiento se realiza con alcohol en gel
  - b. Procedimiento se realiza con agua y jabón
  - c. Procedimiento que se realiza con agua
  - d. Ninguna de las anteriores
- 5. ¿Cuánto tiempo dura el lavado de manos con agua y jabón?**
- a. 30 segundos
  - b. 40 a 60 segundos
  - c. Solo 60 segundos
  - d. 20 a 30 segundos
- 6. Menciona los 5 momentos de la higiene de manos**
- a. Antes y después de tocar al paciente, después de realizar una tarea limpia/aséptica, después del riesgo de exposición a líquidos corporales, después del entorno del paciente.
  - b. Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica, después del riesgo de exposición con fluidos, después del entorno del paciente.
  - c. Antes y después de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica, después del riesgo de exposición con fluidos, después del entorno del paciente.
  - d. Antes y después de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica, después del riesgo de exposición con fluidos, antes del entorno del paciente.
- 7. ¿El uso de los guantes puede sustituir a la higiene de manos?**
- a. Si
  - b. No
  - c. Nunca
  - d. A veces
- 8. ¿Por qué es importante la higiene de manos?**
- a. Forma más sencilla y eficaz para evitar la propagación de las infecciones
  - b. Mantiene nuestras manos solo limpias
  - c. Mantiene nuestras manos solo seguras
  - d. Todas las anteriores
- 9. ¿Cómo deben estar nuestras manos antes de usar alcohol gel?**
- a. Cuando las manos están sucias
  - b. Cuando las manos están contaminadas, pero no hay suciedad
  - c. Cuando las manos están ligeramente sucias
  - d. Ninguna de las Anteriores
- 10. Como profesionales de la salud reciben regularmente retroalimentación sobre cómo realizar la higiene de las manos**
- a. Nunca
  - b. A veces
  - c. Casi siempre
  - d. Siempre

- 11. ¿Cuál es la fuente más frecuente de gérmenes causantes de infecciones relacionadas con la atención sanitaria?**
- El sistema de agua del hospital
  - El aire del hospital
  - Microorganismos ya presentes en el paciente
  - El entorno (Superficies) del hospital
- 12. ¿Cuál de las siguientes es la principal vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos entre los pacientes en los centros de salud?**
- Las manos de los profesionales de salud cuando no están limpias
  - El aire que circula en el hospital
  - La exposición de los pacientes a superficies colonizadas por gérmenes (Camas, camillas, mesas, suelos).
  - Compartir objetos no invasivos (Estetoscopios, mango de presión, etc.) entre los pacientes
- 13. ¿Cuál de las siguientes acciones de higiene de las manos previene la transmisión de microorganismos al paciente?**
- Antes de tocar al paciente
  - Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales
  - Después del contacto con el entorno inmediato del paciente
  - Inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico
- 14. ¿Cuál de las siguientes acciones de higiene de las manos previene la transmisión de microorganismos al profesional de salud?**
- Después de tocar al paciente
  - Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales
  - Inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico
  - Después del contacto con el entorno inmediato del paciente
- 15. ¿Cuál es el tiempo mínimo necesario para que la fricción de manos con alcohol en gel elimine los gérmenes de las manos?**
- 20 segundos
  - 3 segundos
  - 1 minuto
  - 10 segundos
- 16. ¿Cuáles de los siguientes elementos o circunstancias deben evitarse, puesto que se asocian con una mayor probabilidad de colonización de las manos por microorganismos patógenos?**
- Uso de Joyas
  - Lesiones cutáneas
  - Unas postizas
  - Todas las anteriores

- 17. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la fricción de manos con preparados de base alcohólica son verdaderas?**
- a. La fricción es más rápida que el lavado de manos
  - b. La fricción causa más sequedad de la piel que el lavado de manos
  - c. La fricción es más eficaz contra los gérmenes que el lavado de manos
  - d. Ninguna de las anteriores
- 18. ¿Después de quitarse los guantes que tipo de higiene de manos se requiere?**
- a. Fricción de manos
  - b. Lavado de manos
  - c. Fricción y lavado de manos
  - d. Ninguna de las anteriores
- 19. Que eficacia tiene la higiene de las manos en la prevención de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria**
- a. Muy baja
  - b. Baja
  - c. Alta
  - d. Muy alta
- 20. ¿Cuál es el día mundial de la higiene de manos?**
- a. 5 mayo
  - b. 15 de octubre
  - c. 7 abril
  - d. 17 de setiembre

### III: ACTITUD SOBRE HIGIENE DE MANOS

N°	Ítems	Nunca	Casi Nunca	A Menudo	Casi Siempre	Siempre
1	La mejor opción para la higiene de manos es el agua y jabón.					
2	Las uñas largas aumentan el riesgo de transmisión de infecciones					
3	Es importante lavarse las manos cada vez que inicia su jornada laboral					
4	Frotar las manos con alcohol gel antes del contacto con el paciente disminuye el riesgo de transmisión de infecciones					
5	Al utilizar guantes puede prescindir de la higiene de manos					
6	Llevar anillos y/o pulseras aumenta la probabilidad de contaminación de las manos					
7	Es necesario realizar higiene de manos después de tocar el monitor de signos vitales					
8	Realizar higiene de manos con más frecuencia si hacerlo tuviera un reconocimiento económico					
9	Realizar higiene de manos con más frecuencia si mis compañeros de trabajo lo hicieran					
10	Realizar higiene de manos con más frecuencia si verdaderamente fuera tan importante					
11	Realizar higiene de manos con más frecuencia si mi coordinadora me estuviera observado durante mi jornada laboral					
12	Es importante de modo recordatorio que existan carteles sobre higiene de manos en los puntos de atención					
13	La higiene de manos está relacionada a la seguridad del paciente					
14	Es importante que los pacientes observen que realice una correcta higiene de manos antes de asistirlos					
15	Realizar los 5 momentos para higiene de manos es una pérdida de tiempo					
16	Es importante realizar higiene de manos con más frecuencia si me dejarían tiempo entre paciente y paciente.					
17	Es importante que en la institución exista dispensadores de alcohol gel en cada punto de atención					
18	Es importante recomendar el uso de cremas hidratantes tras el lavado de manos					
19	Realizar una correcta higiene de manos constantemente deteriora la piel					
20	Dejar correr el agua mientras realizamos la técnica de lavado de manos es lo más adecuado					

**PRÁCTICA DE HIGIENE DE MANOS****LISTA DE CHEQUEO DE DESEMPEÑO: HIGIENE DE MANOS CON AGUA Y JABÓN**

Nombre y Apellidos del Evaluado (a):

Nombres y Apellidos del Evaluador (a):

Servicio:

Fecha de Evaluación:

Nº	ASPECTOS A EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Colaborador presenta uñas largas, pintadas o elementos que impidan una correcta higiene de manos			
2	El colaborador moja sus manos			
3	Deposita en la palma de la mano una dosis suficiente de jabón			
4	Frota las palmas de las manos entre sí			
5	Frota la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa			
6	Frota la palma de las manos entre sí, con los dedos entrelazados (interdigitales)			
7	Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta agarrándose los dedos y viceversa			
8	Frota con movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa			
9	Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda haciendo un movimiento de rotación y viceversa			
10	Enjuaga las manos con agua			
11	Seca Bien sus manos con toalla de papel			
12	Usa la misma toalla para cerrar la llave			
13	El colaborador al finalizar el procedimiento verbaliza la frase "manos seguras"			
14	En tiempo que realizo la técnica de higiene de manos es de 40 a 60 segundos			

**RESULTADO:** CUMPLE 100% ( ) 80% ( ) NO CUMPLE ( )

Nº de los Aspectos para Mejora: ( ), ( ), ( ), ( ), ( )

\_\_\_\_\_  
Firma del Evaluador\_\_\_\_\_  
Firma del Evaluado

**LISTA DE CHEQUEO DE DESEMPEÑO: HIGIENE DE MANOS CON ALCOHOL GEL**

Nombre y Apellidos del Evaluado (a):

Nombre y Apellidos del Evaluador (a):

Servicio:

Fecha de Evaluación:

N°	ASPECTOS A EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Colaborador presenta uñas largas, pintadas o elementos que impidan una correcta higiene de manos			
2	Deposita en la palma de la mano una dosis de producto suficiente de solución alcohólica			
3	Se frota las palmas de las manos entre sí			
4	Se fricciona la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa			
5	Se fricciona la palma de las manos entre sí, con los dedos entrelazados (interdigitales)			
6	Se fricciona el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta agarrándose los dedos y viceversa			
7	Se fricciona con movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa			
8	Se fricciona la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda haciendo un movimiento de rotación y viceversa			
9	El colaborador al finalizar el procedimiento verbaliza la frase "manos seguras"			
10	En tiempo que realizo la técnica de higiene de manos es de 20 a 30 segundos			

**RESULTADO:** CUMPLE 100% ( ) 80% ( ) NO CUMPLE ( )

N° de los Aspectos para Mejora: ( ), ( ), ( ), ( ), ( )

\_\_\_\_\_  
Firma del Evaluador

\_\_\_\_\_  
Firma del Evaluado

**FORMULARIO DE OBSERVACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL LAVADO DE MANOS**

<b>FECHA</b>	Servicio			
	Observador			
	Hora de Inicio		Hora de Fin	

<b>FECHA</b>	Grupo Ocupacional				<b>FECHA</b>	Grupo Ocupacional					
	Oportunidad	<b>Indicación</b>		<b>Acción</b>		Oportunidad	<b>Indicación</b>		<b>Acción</b>		
		Ant. Cont. Pac.		LM				Ant. Cont. Pac.		LM	
		Ant. Tec. Asept		FM				Ant. Tec. Asept		FM	
		Desp. Exp. FC.		Omisión				Desp. Exp. FC.		Omisión	
		Desp. Cont. Pac.		Guantes				Desp. Cont. Pac.		Guantes	
		Desp. Ent. Pac.						Desp. Ent. Pac.			

<b>FECHA</b>	Grupo Ocupacional				<b>FECHA</b>	Grupo Ocupacional					
	Oportunidad	<b>Indicación</b>		<b>Acción</b>		Oportunidad	<b>Indicación</b>		<b>Acción</b>		
		Ant. Cont. Pac.		LM				Ant. Cont. Pac.		LM	
		Ant. Tec. Asept		FM				Ant. Tec. Asept		FM	
		Desp. Exp. FC.		Omisión				Desp. Exp. FC.		Omisión	
		Desp. Cont. Pac.		Guantes				Desp. Cont. Pac.		Guantes	
		Desp. Ent. Pac.						Desp. Ent. Pac.			

<b>FECHA</b>	Grupo Ocupacional				<b>ECHA</b>	Grupo Ocupacional					
	Oportunidad	<b>Indicación</b>		<b>Acción</b>		Oportunidad	<b>Indicación</b>		<b>Acción</b>		
		Ant. Cont. Pac.		LM				Ant. Cont. Pac.		LM	
		Ant. Tec. Asept		FM				Ant. Tec. Asept		FM	
		Desp. Exp. FC.		Omisión				Desp. Exp. FC.		Omisión	
		Desp. Cont. Pac.		Guantes				Desp. Cont. Pac.		Guantes	
		Desp. Ent. Pac.						Desp. Ent. Pac.			

<b>FECHA</b>	Grupo Ocupacional				<b>FECHA</b>	Grupo Ocupacional					
	Oportunidad	<b>Indicación</b>		<b>Acción</b>		Oportunidad	<b>Indicación</b>		<b>Acción</b>		
		Ant. Cont. Pac.		LM				Ant. Cont. Pac.		LM	
		Ant. Tec. Asept		FM				Ant. Tec. Asept		FM	
		Desp. Exp. FC.		Omisión				Desp. Exp. FC.		Omisión	
		Desp. Cont. Pac.		Guantes				Desp. Cont. Pac.		Guantes	
		Desp. Ent. Pac.						Desp. Ent. Pac.			

## ANEXO 3:

### Aprobación del comité de ética



#### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 19 de noviembre de 2023

Investigador(a)  
**Mayra Vanessa Fuentes Ramirez**  
**Exp. N°: 1133-2023**

---

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: “Efectividad del Programa Educativo “Manos Limpias Salvan Vidas” en los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una clínica de Chiclayo, 2023” Versión 01 con fecha 29/10/2023.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 29/10/2023.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Mayra Vanessa Fuentes Ramirez y a los investigadores colaboradores Xiomy Anshelit Solis Paredes

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. La vigencia de la aprobación es de dos años (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. El Informe de Avances se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. Toda enmienda o adenda se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, la Renovación de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

  
Yenny Marisol Bellido Fuente  
Presidenta del CIEI-UPNW



**ANEXO 4:**

**AUTORIZACIÓN DE APROBACIÓN DE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**



Chiclayo, 4 de enero del 2024

**Dra. Carla Elizabeth Uriarte Alayza**  
**DIRECTORA MÉDICA CLÍNICA AUNA SEDE CHICLAYO**  
**Presente.** -

**ASUNTO:** Autorización para el Desarrollo del Estudio Efectividad del Programa Educativo "Manos Limpias Salvan Vidas" en los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo, 2023.

Otorgado a Mayra Vanessa Fuentes Ramírez, identificada con DNI 42266341 y Xiomy Anshelit Solís Paredes, identificada con DNI 72211996, para el desarrollo y ejecución del proyecto.

En favor de la ciencia y el conocimiento, solicito a Uds compartir los resultados de dicha investigación.

Sin otro particular agradezco de antemano la atención que brinde al presente, expresándole los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

Carla Elizabeth Uriarte Alayza  
DNI: 40179731

## **ANEXO 5:**

### **FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **UNIVERSIDAD NORBERT WIENER E.P.G**

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MANOS LIMPIAS SALVAN VIDAS”, EN LOS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE HIGIENE DE MANOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN UNA CLÍNICA DE CHICLAYO, 2023

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

La presente investigación es conducida por: Lic. Mayra Vanessa Fuentes Ramírez/ Lic. Xiomy Anshelit Solis Paredes egresada de la Escuela de Posgrado de la Universidad Norbert Wiener, para la obtención del grado de Maestrante. El objetivo de este estudio es Determinar la efectividad del programa educativo “Manos limpias salvan vidas” en los conocimientos, actitudes y prácticas de higiene de manos en el personal de enfermería en una Clínica de Chiclayo 2024. La investigación consistirá en intervención a través de un programa educativo. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación, de conformidad a lo establecido en la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”), y su reglamento, decreto supremo N° 003-2013-JUS. Estos datos serán almacenados en la base de datos del investigador. Asimismo, usted puede modificar, actualizar o eliminar, según crea conveniente, sus datos en el momento que desee. Se garantiza la confidencialidad de los datos obtenidos.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del estudio en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Usted no tendrá ningún gasto y también no recibirá retribución en dinero por haber participado del estudio. Los datos finales le serán comunicados al finalizar el estudio.

Desde ya le agradezco su participación.

Mediante el presente documento yo .....  
identificado (a) con DNI ....., acepto participar voluntariamente en este estudio, conducido por Lic. Mayra Vanessa Fuentes Ramírez/ Lic. Xiomy Anshelit Solis Paredes, del cual he sido informado(a) el objetivo y los procedimientos. Además, acepto que mis Datos Personales sean tratados para el estudio, es decir, el investigador podrá realizar las acciones necesarias con estos (datos) para lograr los objetivos de la investigación.

Entiendo que una copia de este documento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Firmo en señal de conformidad:

\_\_\_\_\_  
DNI:.....

Fecha: .....

Investigadora: Mayra Vanessa Fuentes Ramírez  
Teléfono celular: 965388104  
Correo Electrónico: [mavafuentes@gmail.com](mailto:mavafuentes@gmail.com)

Investigadora: Xiomy Anshelit Solis Paredes  
Teléfono celular: 959850612  
Correo Electrónico: [xiomy\\_gem@hotmail.com](mailto:xiomy_gem@hotmail.com)

## **ANEXO 6:**

### **PROGRAMA EDUCATIVO “MANOS LIMPIAS SALVAN VIDAS”**

**Dirigido:** Personal de Enfermería

**Responsable:** Lic. Enf. Mayra Vanessa Fuentes Ramírez

Lic. Enf. Xiomy Anshelit Solis Paredes

**Lugar:** Clínica de Chiclayo

**Fecha:** Enero/Marzo 2024

**Duración:** 1 Hora

**Competencia:**

El programa de capacitación tiene como objetivo brindar información sobre la higiene de manos, que se considera la medida más importante en la prevención de infecciones en los establecimientos de salud, y que representa la seguridad del paciente y el desarrollo de conocimientos en el personal de enfermería.

**Plan Educativo:**

Evaluación Inicial (Pre Test)

Objetivos

Contenido

- Dinámica
- Técnica de Lluvia de Ideas
- Charla Educativa
- Cuestionario
- Discusión de la Importancia de Higiene de Manos
- Evaluación Final (Post Test)

<b>PRIMERA SESIÓN</b>					
<b>PROCESOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>DESARROLLO DE LAS METODOLOGÍAS</b>	<b>FECHA</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RECURSOS</b>
Aplicación del pre-test	Identificar el nivel de conocimiento sobre la práctica de lavado de manos en personal de enfermería de una clínica	Se aplica el pre test al personal de enfermería para conocer el nivel de conocimiento de la práctica de lavado de manos	Febrero 2024	15 min	Formato pre test
Concientización del lavado de manos	Concientizar sobre la importancia de la práctica de lavado de manos	Aplicación de técnicas audiovisuales con la finalidad de atraer la atención del personal de enfermería	Febrero 2024	30 min	Video educativo Diapositivas
<b>SEGUNDA SESIÓN</b>					
Explicación del lavado de manos	Proporcionar conocimientos y fomentar una correcta cultura sobre el lavado de manos en el personal de enfermería	Exposición de definición de LM y 5 momentos claves del LM	Febrero 2024	15 min	Diapositivas
Práctica de lavado de manos	Importancia del conocimiento y práctica de LM Entrenamiento de la práctica de LM	Exposición y muestra sobre técnica correcta de LM	Febrero 2024	30 min	Diapositivas Video demostrativo y de forma presencial.

**TERCERA SESIÓN**

Retroalimentación de conocimiento y práctica de lm	Proporcionar retroalimentación sobre conocimientos Proporcionar retroalimentación sobre práctica de LM	Reforzar mediante demostración el correcto LM	Marzo 2024	30 min	Videos Diapositivas
Aplicación de post test	Identificar el logro de aprendizaje sobre conocimientos, prácticas e Lm	Se aplica el post test para conocer el nivel de aprendizaje en personal de enfermería sobre LM	Marzo 2024	15 min	Diapositivas Demostración vivencial

## Importancia de Higiene de Manos

### I. Introducción

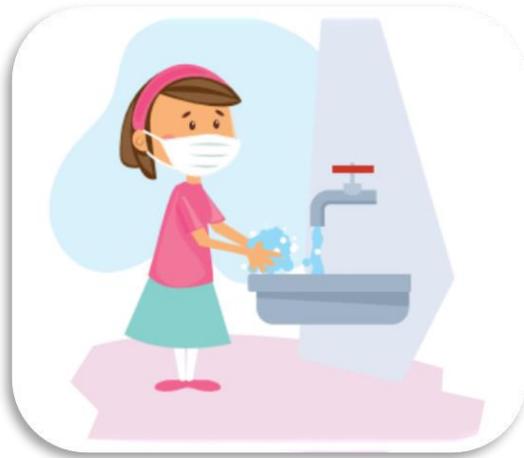
Una de las principales acciones que ayudan a prevenir infecciones atribuidas a asistencia en salud es la higiene de manos, siendo unas de las formas más eficaz y de bajo costo para eliminar microorganismos.

Es así como higienización de las manos reconoce procedimientos diseñados para reducir la flora bacteriana presente en las superficies de las manos, garantizando una atención segura como: Frotación de las manos con solución a base alcohólica o lavándolas con agua y jabón. Al usar estas técnicas y el producto adecuado, las manos quedan libre de contaminación potencialmente nocivo y segura para la atención al paciente.

Y que, a través de programa de educación dirigido al equipo de enfermería, busca el aprendizaje participativo para llegar a la concientización de esta estrategia sanitaria.

### II. Objetivo

Es ofrecer actividades relacionadas a la higiene de manos, como información, técnicas y prácticas.



En esta sección se aborda el lavado de manos. Se enfatiza en los pasos, duración y el procedimiento para un lavado de manos correcto.

### III. Contenido

#### Actividad 1:

**Objetivo de Aprendizaje:** En esta actividad los colaboradores de enfermería desarrollan las siguientes destrezas:

Identifica y practica los pasos para un correcto lavado de manos con el uso de agua y jabón.

Describe el proceso del lavado de manos como medida preventiva IAAS.

#### Materiales:

- Agua
- Jabón
- Papel Toalla
- Alcohol en Gel

#### Descripción de la Actividad:

Inicia con el diálogo sobre medidas de prevención de IAAS y que tan importante es la higiene de manos en los cuidados brindados por enfermería.

#### ¿Por qué lavarnos las manos con jabón?



Lavarse las manos con jabón aporta prevención, donde las manos son vehículo que transportan gérmenes causantes IAAS.

Por eso lavarnos las manos con jabón es una de las formas más eficaces para prevenir infecciones intrahospitalarias.



## ¿Cómo lavarse las manos?

# ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



Organización  
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente  
UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES  
Clean Your Hands

### Pasos:

- Paso 1: Mojar tus manos con agua
- Paso: 2 Aplica suficiente jabón para cubrir tus manos
- Paso 3: Frota tus manos como se sugiere en la gráfica. Lo importante es frotar con el jabón toda la superficie de las manos, duración 40 a 60 segundos.
- Paso 4: Enjuagar con abundante agua para retirar el jabón.
- Paso 5: Seca las manos con papel toalla (No se recomienda uso de toallas de uso común).

## ¿Cómo desinfectarse las manos?

# ¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

**⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos**



Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;



Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



Una vez secas, sus manos son seguras.



Organización  
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente  
UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

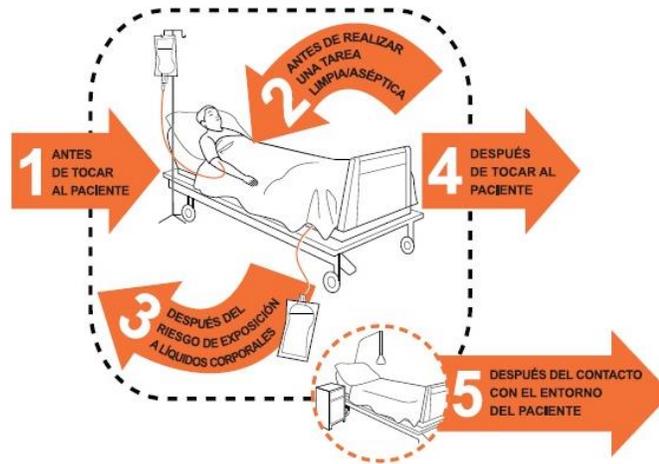
SAVE LIVES  
Clean Your Hands

### Pasos:

- Paso: 1 Aplicar suficiente alcohol en gel para cubrir tus manos
- Paso 2: Frota tus manos como se sugiere en la gráfica. Lo importante es frotar con la solución alcohólica toda la superficie de las manos, duración 20 a 30 segundos.
- Paso 3: Una vez secas, manos seguras.

¿5 Momentos para la Higiene de Manos?

# Sus 5 Momentos para la Higiene de las Manos



**1º Momento:** Previo al contacto físico con el usuario.

**2º Momento:** Previo a efectuar una actividad limpia y estéril.

**3º Momento:** Posteriormente al contacto riesgoso con fluidos corporales

**4º Momento:** Posteriormente al acercamiento físico con el paciente o su entorno.

**5º Momento:** Luego de ingresar en contacto con el entorno del paciente

**Concluye:**

Las manos del personal asistencial son cruciales en la propagación de gérmenes y esta intervención educativa de concientización de higiene de manos, busca acciones que ayudan a prevenir IAAS, una de la forma más eficaz y de bajo costo para eliminar microorganismos y salvar vidas.

**I. Estrategia Metodológica**

**Métodos:** Activo y participativo

**Técnicas:** Dinámica y Expositivo

**II. Evaluación**

Previo el plan educativo se tomará pre test para determinar, conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería, donde a través de secciones educativas programadas se finalizará con post test para determinar la efectividad de esta intervención educativa en el personal de enfermería.

**ANEXO 7:**  
**REPORTE DE SIMILITUD DE TURNITIN**

<b>Reporte de similitud</b>	
<b>NOMBRE DEL TRABAJO</b>	<b>AUTOR</b>
<b>8. TESIS WORD VERSION FINAL FUENTES RAMIREZ Y SOLIS PAREDES POSTSUS TENTACIÓN.docx</b>	<b>FUENTES SOLIS</b>
<b>RECuento de palabras</b>	<b>RECuento de caracteres</b>
<b>21916 Words</b>	<b>127176 Characters</b>
<b>RECuento de páginas</b>	<b>Tamaño del archivo</b>
<b>115 Pages</b>	<b>2.2MB</b>
<b>Fecha de entrega</b>	<b>Fecha del informe</b>
<b>Aug 3, 2024 8:23 PM GMT-5</b>	<b>Aug 3, 2024 8:24 PM GMT-5</b>
<hr/>	
<b>● 13% de similitud general</b>	
El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 7% Base de datos de Internet</li><li>• Base de datos de Crossref</li><li>• 11% Base de datos de trabajos entregados</li><li>• 3% Base de datos de publicaciones</li><li>• Base de datos de contenido publicado de Crossref</li></ul>	
<b>● Excluir del Reporte de Similitud</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Material bibliográfico</li><li>• Material citado</li><li>• Material citado</li><li>• Material citado</li><li>• Coincidencia baja (menos de 10 palabras)</li></ul>	
<b>Resumen</b>	

## ● 13% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>uwiener on 2024-04-05</b> Submitted works	3%
2	<b>repositorio.unfv.edu.pe</b> Internet	1%
3	<b>Submitted on 1686869326197</b> Submitted works	<1%
4	<b>uwiener on 2024-03-04</b> Submitted works	<1%
5	<b>uwiener on 2023-04-02</b> Submitted works	<1%
6	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	<1%
7	<b>uwiener on 2024-01-21</b> Submitted works	<1%
8	<b>uwiener on 2024-01-03</b> Submitted works	<1%