

**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Tema:**

**EFICACIA DE HIGIENE DE MANOS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES  
RELACIONADAS A LA ASISTENCIA SANITARIA**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Licenciada en  
Enfermería**

**Línea de investigación:**

**SALUD INTEGRAL, DETERMINACIÓN SOCIAL DE LA SALUD Y DESARROLLO  
HUMANO**

**Autora:**

Marilyn Anahí Guerrero de la Cruz

**Directora:**

Mg. Carmita del Rocío Lascano Andrade

**Ambato - Ecuador**

**Enero 2025**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **MARILYN ANAHÍ GUERRERO DE LA CRUZ**, con cédula de ciudadanía **1805796065**, autora del trabajo de investigación titulado: "EFICACIA DE HIGIENE DE MANOS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES RELACIONADAS A LA ASISTENCIA SANITARIA", previa a la obtención del título profesional de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**, en la escuela de **CIENCIAS DE LA SALUD**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENECYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, enero 2025



Marilyn Anahí Guerrero de la Cruz

CC. 1805796065

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**SEDE AMBATO**  
**APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

**Tema:**

**EFICACIA DE HIGIENE DE MANOS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES  
RELACIONADAS A LA ASISTENCIA SANITARIA**

**Línea de investigación:**

**SALUD INTEGRAL, DETERMINACIÓN SOCIAL DE LA SALUD Y DESARROLLO  
HUMANO**

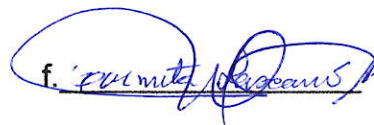
**Autora:**

Marilyn Anahí Guerrero de la Cruz

Carmita del Rocío Lascano Andrade, Lic. Mg.

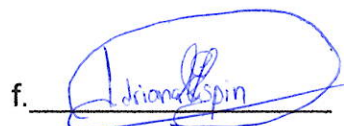
CC. 1802123529

**CALIFICADOR**

f. 

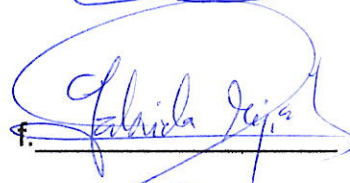
Adriana del Pilar Espín Argüello, Lic. Mg.

**CALIFICADOR**

f. 

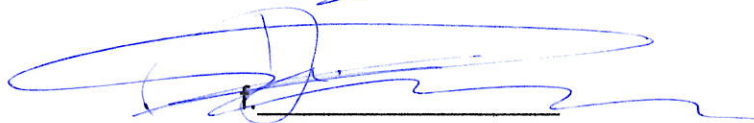
Fernanda Gabriela Mejía Yanchapaxi, Dra. Mg.

**CALIFICADOR**

f. 

Freddy Patricio Mayorga Valle, Dr. Espec.

**DIRECTOR ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD**

f. 

Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

**SECRETARIO GENERAL PUCESA**

f.   
Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador  
**SECRETARIA GENERAL  
PROCURADURIA**

**Ambato - Ecuador**

**Enero 2025**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación lo dedico con todo mi corazón a Dios, quien ha guiado mi camino desde el comienzo de mi carrera profesional. En cada adversidad, siempre ha estado presente, brindándome su apoyo incondicional. Asimismo, extiendo mi gratitud a mi familia, que me ha acompañado día a día, brindándome su apoyo constante a lo largo de la elaboración de este proyecto. Agradezco profundamente su paciencia y comprensión en este proceso, el cual ha estado lleno de valiosas experiencias, aprendizajes y motivación para convertirme en una profesional de élite.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco profundamente a Dios, quien ha estado a mi lado desde el inicio de mi carrera, otorgándome salud y bienestar para hacer posible este trabajo y brindándome conocimiento, sabiduría y comprensión a lo largo de mi proceso formativo como profesional de enfermería. Estoy profundamente agradecida con mi familia, quienes me han apoyado en cada momento de mi vida, incluso en los más difíciles; sin ellos, nada de esto sería posible. También quiero expresar mi gratitud hacia mi abuelita, quien fue mi inspiración desde el comienzo de mi trayectoria profesional. Asimismo, reconozco la importancia de mi novio en mi vida, quien ha estado siempre a mi lado durante este proceso, brindándome su apoyo incondicional incluso en los momentos más retadores. Gracias por estar siempre conmigo.

## RESUMEN

Esta investigación se centra en la eficacia de la higiene de manos para la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS) en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de Ambato, Tungurahua. Se desarrolló un manual de estrategias multimodales que incluye programas de capacitación continua, campañas de concienciación, políticas y protocolos institucionales actualizados, sistemas de monitoreo y retroalimentación, y mejoras en la disponibilidad de insumos y la infraestructura de los puntos de higiene de manos.

El objetivo principal fue identificar y analizar las barreras y facilitadores que afectan la adherencia a las prácticas de higiene de manos del personal sanitario, diseñar un modelo integral de intervención y evaluar su efectividad. La metodología incluyó la recolección de datos a través de cuestionarios, observaciones directas y entrevistas, seguido de un análisis exhaustivo de los datos para identificar patrones y áreas de mejora.

Los resultados demostraron que la falta de recursos y la carga de trabajo excesiva son las principales barreras, mientras que las capacitaciones previas y las políticas de apoyo son facilitadores importantes. La implementación de programas educativos, campañas basadas en directrices de la OMS, y el uso de tecnologías innovadoras para el monitoreo continuo mejoraron significativamente la adherencia a las prácticas de higiene de manos. Se concluye que la adopción de un enfoque multimodal es esencial para mejorar la higiene de manos y reducir las IAAS. La investigación destaca la necesidad de un compromiso institucional continuo para mantener altos estándares de higiene y seguridad en la atención sanitaria, beneficiando a pacientes, personal sanitario y la comunidad en general. Las recomendaciones incluyen la implementación de sistemas de monitoreo continuo, mayor disponibilidad de insumos y programas de capacitación regular para el personal sanitario.

**Palabras clave:** higiene de manos, estrategias multimodales, capacitación continua, monitoreo y retro.

## ABSTRACT

*This research focuses on the effectiveness of hand hygiene for the prevention of healthcare-associated infections (HAI) at the Ecuadorian Social Security Institute (IESS) in Ambato, Tungurahua. A manual of multimodal strategies was developed that includes continuous training programs, awareness campaigns, updated institutional policies and protocols, monitoring and feedback systems, and improvements in the availability of supplies and the infrastructure of hand hygiene points.*

*The main objective was to identify and analyze the barriers and facilitators that affect adherence to hand hygiene practices of healthcare personnel, design a comprehensive intervention model and evaluate its effectiveness. The methodology included data collection through questionnaires, direct observations and interviews, followed by a thorough analysis of the data to identify patterns and areas for improvement.*

*The results showed that lack of resources and excessive workload are the main barriers, while prior training and supportive policies are important facilitators. The implementation of educational programs, campaigns based on WHO guidelines, and the use of innovative technologies for continuous monitoring significantly improved adherence to hand hygiene practices. It is concluded that the adoption of a multimodal approach is essential to improve hand hygiene and reduce HAIs. The research highlights the need for continued institutional commitment to maintain high standards of hygiene and safety in healthcare, benefiting patients, healthcare personnel and the community at large. Recommendations include the implementation of continuous monitoring systems, greater availability of supplies and regular training programs for health personnel.*

**Keywords:** *hand hygiene, multimodal strategies, continuous training, monitoring and feedback.*

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD .....	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y DE LA PRÁCTICA .....	4
1.1. Lavado de manos .....	4
1.2. Importancia del lavado de manos .....	4
1.3. Momentos del lavado de manos .....	5
1.4. Tipos de lavado de manos .....	7
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO .....	33
2.1. Tipo y enfoque de investigación .....	33
2.2. Población y muestra .....	34
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de información .....	35
2.4. Procesamiento y análisis de la información .....	37
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
3.1. Análisis e interpretación de datos de la encuesta realizada .....	52
CONCLUSIONES.....	66
RECOMENDACIONES .....	68
BIBLIOGRAFÍA .....	69
ANEXOS .....	73

## INTRODUCCIÓN

La higiene de manos es reconocida internacionalmente como una de las estrategias más efectivas para prevenir las infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). Desde 2009, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha destacado la relevancia de esta práctica mediante su campaña "Salve Vidas: límpiense las manos", la cual promueve la higiene de manos como una táctica esencial para disminuir la propagación de infecciones en los entornos de salud. En las naciones desarrolladas, se han establecido protocolos rigurosos y programas de capacitación continua para asegurar que los profesionales de la salud cumplan con las normas de higiene de manos, lo cual ha demostrado una reducción significativa en las tasas de infecciones relacionadas con la atención sanitaria.

Países en vías de desarrollo enfrentan desafíos particulares en la implementación efectiva de prácticas de higiene de manos debido a limitaciones de recursos, infraestructura inadecuada y falta de formación adecuada del personal sanitario. Sin embargo, se han realizado esfuerzos significativos para mejorar la situación.

En el contexto nacional, por ejemplo, el boletín epidemiológico para IAAS período 2021 – 2022 publicado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador señala que: Los servicios de adultos presentan el mayor porcentaje de notificaciones de eventos por infecciones asociadas a la atención en salud (gráfico 5) con un 63%, seguido de neonatología con el 24%, los servicios de Gineco con el 6%, pediatría con el 5% y finalmente cirugía con un 2%. Además, la tasa de neumonía del 2022 que fue de 13.48 por cada 1000 días de uso de ventilador mecánico con tasas internacionales en donde se observar que en Ecuador hay un incremento del 79.73% en relación con Chile (7.5) y un aumento del 17.83% en comparación con Perú (11.44). De igual manera, la tasa de densidad de incidencia de las infecciones de torrente sanguíneo que para el 2022 fue de 3.70 episodios por cada 1000 días de uso de catéter venoso central que muestra un incremento del 85% en comparación con Chile (2.0) y un incremento del 134.17% en comparación con Perú (1.58). Con respecto a las infecciones de tracto urinario la tasa para el 2022 fue de 2.21 episodios por cada 1000 días de uso de catéter urinario permanente observándose que con Chile

(3.36) existe una disminución significativa del 38.61% y con Perú (2.95) una disminución del 25.08% (pp. 3-5).

Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) son los eventos más comunes en los establecimientos de salud, afectando la seguridad de los pacientes. Según el primer informe mundial sobre prevención y control de infecciones (PCI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en los países de ingresos altos, 7 de cada 100 pacientes en unidades de cuidados intensivos adquieren al menos una infección intrahospitalaria. Esta cifra aumenta a 15 de cada 100 pacientes en los países de ingresos bajos o medianos. En promedio, 1 de cada 10 pacientes con una infección intrahospitalaria fallece (Ministerio de Salud Pública, 2022).

Es así como se plantea la siguiente interrogante ¿Cuál es la eficacia de las técnicas a de lavado de manos entre los profesionales de enfermería, en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria?

La hipótesis de este estudio es que la implementación rigurosa y el cumplimiento estricto de las prácticas de higiene de manos por parte del personal sanitario reducirán significativamente la incidencia de infecciones asociadas a la atención sanitaria en los hospitales y centros de salud de Ecuador.

Este estudio empleó una metodología cuantitativa para evaluar la eficacia de las prácticas de higiene de manos en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria. Se utilizaron encuestas estructuradas para recopilar datos sobre el cumplimiento de las prácticas de higiene de manos entre el personal sanitario. Se empleó un enfoque comparativo para analizar los datos y determinar la correlación entre las prácticas de higiene y la reducción de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

La investigación sobre la eficacia de la higiene de manos en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria es crucial para mejorar la calidad de la atención médica en Ecuador. Las infecciones asociadas a la atención sanitaria no solo aumentan la morbilidad y mortalidad entre los pacientes, sino que también

generan costos significativos para los sistemas de salud debido a tratamientos prolongados y complicaciones adicionales. Al identificar y abordar las barreras para el cumplimiento de las prácticas de higiene de manos, esta investigación puede contribuir a desarrollar estrategias más efectivas para reducir las tasas de infecciones, mejorar la seguridad del paciente y optimizar los recursos sanitarios. La importancia de este estudio radica en su potencial para influir en las actitudes del personal de salud pública y en la implementación de programas educativos y de formación que fortalezcan las capacidades del personal sanitario en Ecuador.

## **CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y DE LA PRÁCTICA**

La higiene de manos es una práctica esencial en el ámbito sanitario para prevenir infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). Estas infecciones representan un desafío significativo para la salud pública a nivel mundial, debido a su impacto en la morbilidad, mortalidad y costos económicos. Este capítulo revisa el estado del arte y la práctica de la higiene de manos, analizando estudios recientes y aportes de autores destacados en el contexto nacional e internacional.

### **1.1. Lavado de manos**

El lavado de manos es una medida sencilla y eficaz para evitar la transmisión de gérmenes patógenos entre pacientes, logrando dos objetivos principales: proteger tanto al paciente como al trabajador de la salud.

Según Salto (2019), el lavado de manos se define como:

La frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas, seguida de un enjuague con abundante agua, con el objetivo de eliminar la suciedad, materia orgánica y la flora transitoria y residente, y así evitar la transmisión de microorganismos de persona a persona (p. 13).

### **1.2. Importancia del lavado de manos**

Lavarse las manos con agua y jabón es el método más efectivo y económico para prevenir las infecciones hospitalarias. Esta simple práctica impide la propagación de gérmenes patógenos entre los pacientes. Se estima que en cada centímetro cúbico pueden sobrevivir hasta 3000 tipos de virus por más de veinte minutos en las superficies de nuestro entorno (Caudillo & Zárate, 2023).

Por lo tanto, la higiene de manos es crucial y realiza correctamente, siguiendo la técnica y los cinco momentos para el lavado de manos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) son esenciales. Según la OMS, al menos 10 millones de trabajadores de la salud adoptarán esta práctica durante la atención a sus pacientes.

Los gérmenes causantes de estas infecciones son transmitidos por las manos del personal de salud o los visitantes. Seguir las directrices de lavado de manos puede prevenir infecciones respiratorias nosocomiales como la neumonía, así como infecciones del torrente sanguíneo.

El lavado de manos será una práctica habitual para todas las personas, especialmente para el personal de salud, su cumplimiento reduce la morbimortalidad causada por infecciones nosocomiales, disminuye la duración de las hospitalizaciones, libera camas para otros pacientes y reduce los gastos adicionales en las entidades de salud.

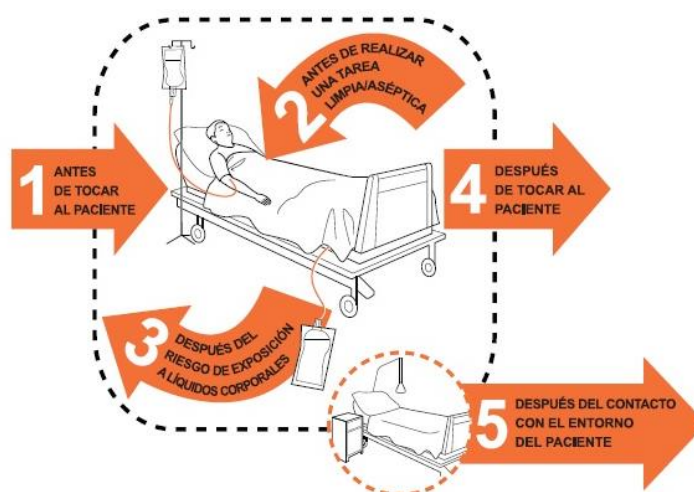
Lavarse las manos es esencial y se considera el método más efectivo para prevenir la propagación de bacterias. En 2006, la OMS lanzó la campaña "Una Atención Limpia es una Atención más Segura", destacando que es crucial que todas las personas sigan esta práctica de higiene para garantizar la seguridad tanto de los pacientes como del personal de salud.

### **1.3. Momentos del lavado de manos**

Los cinco momentos del lavado de manos tienen como objetivo unificar la perspectiva de los profesionales de la salud, los educadores y los supervisores, con el objetivo de reducir la variabilidad entre individuos y mejorar globalmente el cumplimiento de la higiene de manos. Estos momentos se enfocan especialmente en los contactos que ocurren en la zona del paciente durante la atención médica.

La OMS pide "5 momentos" para la higiene de manos (Colegio Enfermería Huesca, 2019).

**Figura 1.** Momentos para la higiene de manos



Tomado de Colegio Enfermería Huesca. (2019, Mayo 5). *Colegio Oficial de Enfermería de Huesca*.  
<https://www.colegioenfermeriahuesca.org/higiene-manos-2018/>

## Descripción de los 5 momentos antes mencionados

### 1) Antes del contacto con el paciente

Este momento se refiere al intervalo entre el último contacto con el área de atención sanitaria y el próximo contacto con el paciente requieren un lavado de manos adecuado. Esta práctica se realiza antes de tocar la piel intacta o la ropa del paciente. La higiene de manos efectúa al ingresar a la zona del paciente, al acercarse o justo antes de tener contacto, para proteger al paciente de los gérmenes presentes en las manos.

### 2) Previo a ejecutar una tarea aséptica

Este momento ocurre inmediatamente antes de acceder a un área crítica con riesgo de infección para el paciente. Se realiza después del último contacto con cualquier superficie en el área de salud o en la zona del paciente y antes de realizar procedimientos que impliquen contacto directo o indirecto con mucosas, piel no intacta o dispositivos médicos invasivos.

### **3) Posterior al riesgo de exposición a fluidos corporales**

Este momento se ocasiona tras completar un cuidado al paciente que implique riesgo de exposición a fluidos orgánicos, como sangre u otros líquidos. Después de este contacto y antes de tocar cualquier superficie, incluyendo al paciente, su entorno o el área sanitaria, se realiza la higiene de manos. Si se usaron guantes, estos serán retirados inmediatamente y proceder a lavar las manos.

### **4) Después de tener contacto con el paciente**

Este momento ocurre al alejarse del paciente después de haber tenido contacto con él. Se lleva a cabo tras el último contacto con la piel intacta, la ropa del paciente o una superficie en su entorno, y antes de tocar otra superficie en el área sanitaria. La higiene de manos puede realizarse al salir del área del paciente, especialmente si se necesita manejar y procesar equipos, siempre que no se toquen otras superficies antes de lavarse las manos.

### **5) Posterior a haber estado en contacto con el entorno del paciente**

Este momento ocurre después de tocar cualquier objeto o mobiliario en el entorno del paciente y antes del próximo contacto con una superficie en el área sanitaria.

## **1.4. Tipos de lavado de manos**

Es crucial hacer el lavado de manos correctamente para evitar la propagación de infecciones. Hacerlo de manera adecuada es fundamental para que sea efectivo. Hay distintas maneras de hacerlo:

#### **Lavado de manos**

- Lavado de manos común o higiénico.
- Lavado de manos antiséptico.
- Lavado de manos con solución hidroalcohólica.

Lavado de manos para cirugía.

- Lavado de manos quirúrgico utilizando jabón antiséptico.

Lavado de manos quirúrgico con soluciones a base de alcohol.

## **Lavado de manos común o higiénico**

### **¿Qué es?**

La higiene de manos es una técnica que se emplea para limpiar las manos y deshacerse de la suciedad, la materia orgánica y los gérmenes que pueden causar enfermedades.

**Objetivo:** eliminar los gérmenes patógenos que se encuentran en las manos y que pueden provocar infecciones.

### **Instrucciones**

- ✓ Previamente y posterior a estar en contacto con cada paciente
- ✓ Entre dos procedimientos con el mismo paciente
- ✓ Antes de ponerse guantes
- ✓ Inmediatamente luego de usar el baño
- ✓ Posterior a tocar cosas sucias o contaminadas
- ✓ Después de toser, estornudar o tocarse el pelo
- ✓ Inmediatamente después de quitarse los guantes

### **Materiales esenciales**

- ✓ Jabón líquido neutro
- ✓ Dispensador desechable con dosificador
- ✓ Toalla de papel desechable

## **Tiempo de duración del lavado de manos común o higiénico**

De 15 a 30 segundos.

## **Técnica empleada**

- ✓ Moja las manos.
- ✓ Frota las palmas entre sí después de aplicar suficiente jabón a las manos.
- ✓ Frota la palma de la mano derecha con la parte posterior de la mano izquierda y viceversa.
- ✓ Frota las palmas de las manos entre sí mientras entrelazas los dedos.
- ✓ Mantenga los dedos unidos mientras frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta.
- ✓ La palma de la mano derecha rodea el pulgar izquierdo y frotar con movimientos circulares. Luego, cambia de mano.
- ✓ Puedes lavarte las manos con agua.

## **Lavado de manos con solución hidroalcohólica**

### **¿Qué es?**

El lavado de manos con solución hidroalcohólica ayuda a eliminar los gérmenes que están temporalmente en las manos y también una parte de los gérmenes que están más establecidos en la piel.

**Objetivo:** Eliminar la suciedad y los microorganismos que pueden estar presentes temporal o permanentemente en las manos, dejando una capa protectora que ayuda a prevenir la proliferación de bacterias.

## **Instrucciones**

- ✓ Cuando se utilizan guantes limpios
- ✓ Para realizar procedimientos quirúrgicos

- ✓ Al cuidar a pacientes que tienen gérmenes en su cuerpo
- ✓ Cuando se preparan medicamentos y nutrientes en un área especialmente limpia llamada campana de flujo laminar.

### **Material esencial**

- ✓ Solución hidroalcohólica

### **Tiempo de duración del lavado de manos común o higiénico**

De 30 segundos, hasta que las manos estén secas.

### **Técnica empleada**

- ✓ Aplicar la cantidad adecuada del producto en tus manos limpias.
- ✓ Frota las palmas de tus manos una contra la otra.
- ✓ Luego, frotar la palma de una mano con el dorso de la otra y viceversa.
- ✓ Entrelazar los dedos de ambas manos y frota las palmas juntas.
- ✓ Después, frotar el dorso de tus dedos de una mano contra la palma de la otra y viceversa.
- ✓ Frota el pulgar de una mano en la palma de la otra y viceversa para realizar movimientos circulares.
- ✓ Después, haga movimientos circulares con las puntas de los dedos de una mano sobre la palma de la otra mano. Haga esto de nuevo con la otra mano.

### **Lavado de manos quirúrgico con jabón antiséptico**

#### **¿Qué es?**

Este proceso consiste en eliminar la mayor cantidad posible de microorganismos temporales y, en la medida de lo posible, los microorganismos permanentes de las manos y los antebrazos. Se necesita un alto nivel de limpieza y esterilización.

## **Objetivos**

- Ayudar a mantener la salud y la higiene al eliminar la suciedad, la grasa y los diferentes tipos de bacterias que se encuentran en las manos, tanto las que están allí temporalmente como las que residen de manera más permanente.
- Prevenir la transmisión de infecciones de una persona a otra, evitando que los microorganismos se transfieran de una superficie contaminada a otra o de una persona infectada a otra.

## **Instrucciones**

- ✓ Antes de comenzar y después de finalizar cada procedimiento quirúrgico.
- ✓ Antes de llevar a cabo y después de completar cada intervención que implique una incisión en la piel.

## **Material esencial**

- ✓ Dispensador colocado cerca del quirófano, equipado con un grifo de palanca o pedal que se puede activar sin necesidad de usar las manos.
- ✓ Contiene un jabón antiséptico de amplio espectro.

## **Tiempo de duración del lavado de manos común o higiénico**

De 3 a 5 minutos.

## **Técnica empleada**

- ✓ Abrir la llave de agua.
- ✓ Mojar completamente las manos y los antebrazos hasta el codo.

- ✓ Aplicar jabón antiséptico manteniendo siempre las manos más altas que los codos.
- ✓ Repetir el paso anterior.
- ✓ Lavarse los antebrazos, manos, dedos y uñas, prestando especial atención a los espacios entre los dedos, durante cinco minutos en tres ocasiones.
- ✓ Limpiar cada parte por separado, desde la punta de los dedos hasta el codo, bajo agua caliente.
- ✓ Aplicar jabón antiséptico una vez más sobre las manos y los antebrazos, frotando durante al menos dos minutos.
- ✓ Enjuague con abundante agua.
- ✓ Cerrar el grifo (solo para lavabos con codo, pedal o automático).
- ✓ Secar con una compresa o toalla desechable estéril, comenzando desde los dedos y descendiendo hasta los codos, sin frotar.

## **Lavado de manos antiséptico**

### **¿Qué es?**

Consiste en eliminar los gérmenes dañinos presentes en el microbiota temporal y una parte de la microbiota permanente utilizando una solución antiséptica.

**Objetivo:** Limpiar la suciedad, los residuos orgánicos y reducir la cantidad de gérmenes dañinos que se pueden haber recogido al estar en contacto con pacientes o superficies contaminadas.

### **Instrucciones**

- ✓ Antes de interactuar con pacientes cuyo sistema inmunológico está debilitado y hay un riesgo real de transmitir enfermedades.
- ✓ Antes y después de llevar a cabo cualquier procedimiento invasivo, incluso si se usan guantes como medida de protección.

- ✓ Antes y después de atender a pacientes que se sospecha que pueden estar infectados con microorganismos que residen en su cuerpo.

### **Materiales esenciales**

- ✓ Un tipo de jabón especial que mata gérmenes, que se encuentra en un contenedor que se tira después de usar.
- ✓ Un paño de papel que se usa una vez y luego se desecha.
- ✓ Una mezcla de agua y alcohol que se usa para limpiar las manos y matar gérmenes.

### **Tiempo de duración del lavado de manos común o higiénico**

De 40 a 60 segundos.

### **Técnica empleada**

- ✓ Mojar tus manos con agua.
- ✓ Poner suficiente jabón en la palma de una mano para cubrir toda la superficie de tus manos.
- ✓ Frotar las palmas de las manos juntas.
- ✓ Frotar la palma de cada mano por separado.
- ✓ Entrelazar los dedos y frota las palmas de las manos entre sí.
- ✓ Frotar el dorso de cada mano con la palma de la otra.
- ✓ Hacer movimientos circulares con el pulgar de cada mano.
- ✓ Frotar la punta de los dedos de una mano contra la palma de la otra, haciendo movimientos circulares.
- ✓ Enjuagar tus manos con abundante agua durante aproximadamente 8 segundos.
- ✓ Secarse las manos con una toalla desechable.
- ✓ Usar la toalla para cerrar el grifo.

## **Lavado de manos quirúrgico con preparados a base de alcohol**

### **¿Qué es?**

Es el método que ayuda a eliminar los gérmenes que se encuentran tanto temporalmente como de forma permanente en las manos, utilizando productos que contienen alcohol.

### **Instrucciones**

- ✓ Desinfección preoperatoria de las manos.
- ✓ Antes y después de cada intervención quirúrgica.
- ✓ Antes y después de cualquier procedimiento invasivo que implique cortar la piel.

### **Material esencial**

Solución a base de alcohol

### **Tiempo de duración del lavado de manos común o higiénico**

Realizar al menos 3 aplicaciones que en total duren entre 3 y 5 minutos.

### **Técnica empleada**

- ✓ Usando el codo del brazo opuesto, coloque alrededor de 5 mililitros (o tres dosis) del preparado alcohólico en la palma de la mano no dominante.
- ✓ Utilizar el preparado alcohólico para limpiar debajo de las uñas mojando la punta de los dedos de la mano dominante durante 5 segundos.

- ✓ Extender el preparado alcohólico por la mano y el antebrazo derecho hasta el codo, asegurándose de cubrir toda la piel. Espere hasta que se haya secado por evaporación (10–15 segundos).
- ✓ Retirar 5 ml (3 dosis) del preparado alcohólico de la palma de la mano opuesta y repetir el procedimiento en el antebrazo y la mano no dominante.
- ✓ Utilizando el codo para presionar el dispensador, coloque cinco mililitros (3 dosis) del preparado alcohólico en la palma de la mano no dominante. Frotar las muñecas y ambas manos entre sí (durante 20–30 segundos).
- ✓ Observar los dedos, el dorso de la mano y la base de los pulgares. Durante este paso, mantenga las manos por encima de los codos.
- ✓ Repetir la secuencia mencionada (durante alrededor de 60 segundos) tantas veces como sea necesario, según la duración total recomendada por el fabricante para la preparación quirúrgica de las manos con el preparado alcohólico.
- ✓ Después de secarse completamente las manos, retire la bata y los guantes estériles.

## **Eficacia de la higiene de manos: teorías y evidencias**

### **Conceptos y fundamentos**

La higiene de manos se refiere al proceso de eliminar la suciedad, microorganismos y material orgánico de las manos mediante el lavado con agua y jabón o el uso de soluciones hidroalcohólicas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) recomiendan esta práctica como una de las medidas más efectivas para prevenir las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (Boyce & Pittet, 2022).

En el contexto internacional, estudios como los realizados por Sánchez y Hurtado (2020) y Esarte y Mujika (2022) han demostrado que la implementación de programas de higiene de manos en hospitales españoles ha reducido significativamente la tasa de dichas infecciones. Estos programas incluyen formación del personal sanitario, auditorías regulares y retroalimentación sobre el cumplimiento de las prácticas de higiene.

La higiene de manos será considerada no solo como una técnica de prevención, sino como un pilar de la cultura de seguridad en el entorno sanitario. La evidencia sugiere que la implementación rigurosa de programas de higiene de manos en los hospitales puede reducir significativamente la tasa de IAAS, como lo demuestran los estudios de Sánchez y Hurtado (2020) y Esarte y Mujika (2022) en el contexto español. Estos programas, que incluyen la formación continua del personal sanitario, auditorías regulares y retroalimentación sobre el cumplimiento de las prácticas de higiene, han mostrado ser efectivos para mejorar las tasas de adherencia y reducir las infecciones.

La eficacia de la higiene de manos depende de varios factores clave: la correcta técnica de lavado, la frecuencia con la que se realiza y el nivel de cumplimiento por parte del personal sanitario. La adherencia a las recomendaciones de higiene de manos, sin embargo, es un desafío constante. Las tasas de cumplimiento pueden ser subóptimas, afectadas por factores como la carga de trabajo, la disponibilidad de recursos y la percepción de la importancia de la higiene de manos.

Un aspecto crítico a considerar es la educación y la formación continua del personal sanitario. Programas educativos que utilizan métodos diversos, desde talleres presenciales hasta módulos de e-learning han mostrado ser efectivos para mejorar el conocimiento y las habilidades relacionadas con la higiene de manos, un ejemplo de ello es la estrategia multimodal. Además, el uso de tecnologías innovadoras, como dispositivos de monitoreo electrónico, puede proporcionar una retroalimentación inmediata y precisa, incentivando un mejor cumplimiento.

La implementación de políticas claras y protocolos institucionales también juega un papel crucial en la mejora de la adherencia a la higiene de manos. Los estudios indican que los hospitales con políticas estrictas y comités dedicados al control de infecciones suelen tener mejores tasas de cumplimiento. Las campañas de concienciación pública y los esfuerzos de sensibilización, como la iniciativa "*Save Lives: Clean Your Hands*" de la OMS, han sido efectivas a nivel global y serán adaptadas y reforzadas en el contexto local para maximizar su impacto (World Health Organization, 2024).

A pesar de los avances y la evidencia a favor de la higiene de manos, persisten desafíos significativos. La resistencia al cambio, la variabilidad en las prácticas y la falta de recursos adecuados son barreras que serán abordadas con un enfoque integral. Es esencial fomentar una cultura de seguridad y calidad en la atención sanitaria, donde la higiene de manos sea vista como una responsabilidad compartida por todo el equipo de salud.

### **Factores que influyen en la eficacia**

La eficacia de la higiene de manos depende de varios factores, incluyendo la técnica utilizada, la frecuencia del lavado y el cumplimiento del personal sanitario. Un estudio de Boyce y Pittet (2022) destacan que la adherencia a las recomendaciones de higiene de manos es frecuentemente subóptima, con tasas de cumplimiento que varían entre el 20% y el 50%.

En el contexto latinoamericano Fernández et al., (2022) subrayan la importancia de la cultura organizacional y el apoyo institucional para mejorar las tasas de cumplimiento. En su análisis, se identificaron barreras como la falta de recursos, el exceso de trabajo y la percepción de que la higiene de manos no es prioritaria.

La eficacia de la higiene de manos para prevenir infecciones relacionadas a la asistencia sanitaria depende de diversos factores, como la técnica utilizada, la frecuencia del lavado y el cumplimiento del personal sanitario. Estudios recientes

subrayan que la adherencia a las recomendaciones de higiene de manos sigue siendo un desafío importante.

### **Factores determinantes de la eficacia**

- **Técnica utilizada**

La técnica correcta de higiene de manos implica pasos específicos que aseguran la eliminación efectiva de microorganismos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) proporcionan guías detalladas sobre la técnica adecuada. No obstante, la formación y la repetición constante de estos procedimientos son cruciales para que el personal sanitario internalice y aplique correctamente estas técnicas (Fernández, García, & Vázquez, 2022).

- **Frecuencia del lavado**

La frecuencia con la que se realiza la higiene de manos es otro factor crítico. La OMS recomienda lavarse las manos en momentos clave, como antes y después del contacto con el paciente, después de tocar superficies contaminadas y antes de procedimientos asépticos. Sin embargo, en la práctica, la frecuencia adecuada puede verse comprometida por la carga de trabajo y la disponibilidad de tiempo del personal sanitario (OMS, 2010).

- **Cumplimiento del personal sanitario**

La adherencia a las prácticas de higiene de manos es frecuentemente subóptima, con tasas de cumplimiento que varían significativamente. Según Boyce y Pittet (2022), las tasas de cumplimiento oscilan entre el 20% y el 50%. Este bajo cumplimiento puede atribuirse a varios factores, incluyendo la falta de concienciación, la formación insuficiente y la ausencia de una cultura organizacional que priorice la higiene de manos.

- **Contexto latinoamericano**

En el contexto latinoamericano, Fernández y otros autores (2022) destacan que la cultura organizacional y el apoyo institucional son esenciales para mejorar las tasas de cumplimiento de la higiene de manos. Las barreras identificadas incluyen la falta de recursos, el exceso de trabajo y la percepción de que la higiene de manos no es una prioridad.

Por lo tanto, para mejorar las tasas de cumplimiento de la higiene de manos en América Latina, es esencial abordar estas barreras mediante el fortalecimiento de la cultura organizacional y el aumento del apoyo institucional (Colegio Enfermería Huesca, 2019). Esto incluye garantizar que se disponga de los recursos necesarios, reducir la carga de trabajo excesiva y reforzar la percepción de la higiene de manos como una prioridad vital en la atención sanitaria.

Es así que, las barreras identificadas por Fernández y otros autores (2022) son múltiples y complejas. La falta de recursos, como la disponibilidad insuficiente de desinfectantes y lavamanos, limita la capacidad del personal para seguir las pautas de higiene. El exceso de trabajo, caracterizado por altas cargas laborales y presión constante, puede llevar al personal de salud a omitir pasos cruciales en los procedimientos de higiene. Además, la percepción de que la higiene de manos no es una prioridad, a menudo influenciada por una cultura institucional que no enfatiza suficientemente su importancia, contribuye a la baja adherencia a estas prácticas.

- **Cultura organizacional**

La cultura organizacional influye significativamente en las prácticas de higiene de manos. En muchas instituciones de salud en América Latina, existe una falta de conciencia y compromiso hacia la importancia de la higiene de manos. Fomentar una cultura que valore y priorice la higiene de manos puede mejorar significativamente las tasas de cumplimiento (Herrera, 2020).

- **Apoyo institucional**

El apoyo institucional es crucial para proporcionar los recursos necesarios y crear un entorno que facilite la adherencia a las prácticas de higiene de manos. Esto incluye la disponibilidad de insumos adecuados, como soluciones hidroalcohólicas, y la implementación de políticas y protocolos claros (Fernández, García, & Vázquez, 2022).

- **Barreras identificadas**

Falta de recursos: la insuficiencia de suministros básicos, como agua, jabón y soluciones hidroalcohólicas, es una barrera significativa.

Exceso de trabajo: otra barrera es la alta carga de trabajo y el estrés pueden impedir que el personal sanitario realice la higiene de manos con la frecuencia y la técnica adecuadas.

Percepción de prioridad: en algunos entornos, la higiene de manos no se percibe como una prioridad, lo que disminuye su práctica constante.

### **Importancia de la higiene de manos en la asistencia sanitaria**

Es importante entender que la higiene de manos es una intervención crucial y efectiva para prevenir las IAAS, pero su éxito depende de un enfoque multifacético que incluya educación continua, innovación tecnológica y políticas institucionales sólidas. Los programas serán adaptados a las necesidades específicas de cada entorno sanitario y apoyado por una cultura organizacional que priorice la seguridad del paciente y la calidad de la atención. Solo a través de un compromiso sostenido y una implementación rigurosa se podrán alcanzar las tasas de cumplimiento necesarias para reducir significativamente las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (Boyce & Pittet, 2022).

Para mejorar la eficacia de la higiene de manos en la prevención de IAAS, es esencial abordar estos factores de manera integral:

- Educación y formación continua

Es crucial implementar programas de formación continua que no solo enseñen la técnica adecuada de higiene de manos, sino que también sensibilicen al personal sobre su importancia. La repetición y refuerzo de estos programas pueden ayudar a internalizar buenas prácticas.

- Recursos y facilidades adecuadas

Asegurar la disponibilidad constante de suministros necesarios para la higiene de manos es fundamental. Esto incluye no solo los materiales, sino también la infraestructura adecuada, como estaciones de lavado accesibles y bien mantenidas.

- Cultura organizacional y liderazgo

Fomentar una cultura de seguridad y calidad en la atención sanitaria es esencial. Los líderes de las instituciones promoverán activamente la higiene de manos como una prioridad y reconocer y recompensar el cumplimiento de buenas prácticas.

- Monitoreo y retroalimentación

Implementar sistemas de monitoreo y proporcionar retroalimentación regular puede mejorar la adherencia. El uso de tecnologías innovadoras, como dispositivos de monitoreo electrónico, puede facilitar este proceso.

- Abordar las barreras

Es necesario abordar las barreras específicas identificadas en el contexto latinoamericano. Esto incluye mejorar la dotación de recursos, ajustar las cargas de trabajo y cambiar la percepción sobre la importancia de la higiene de manos mediante campañas de concienciación (pp. 12-18).

La eficacia de la higiene de manos en la prevención de IAAS es un desafío multifacético que requiere un enfoque integral. Abordar factores como la técnica, la frecuencia y el cumplimiento, junto con la mejora de la cultura organizacional y el apoyo institucional, es esencial para lograr mejores resultados en la prevención de infecciones. Un compromiso constante y una adaptación de las estrategias a las realidades específicas de cada entorno sanitario son claves para avanzar en esta importante área de la salud pública.

## **Estrategias para mejorar la higiene de manos**

### **Intervenciones educativas y de formación**

La educación y la formación continua del personal sanitario son fundamentales para mejorar la práctica de la higiene de manos. Programas educativos que incluyen talleres, seminarios y módulos de e-learning han mostrado ser efectivos (Fernández, García, & Vázquez, Higiene de manos y pandemia. Controversias, 2022).

Además, la utilización de tecnologías innovadoras, como los dispositivos de monitoreo electrónico, puede mejorar la adherencia (Interrial, Moreno, & Vazquez, 2020).

La educación y la formación continua del personal sanitario son componentes esenciales para la mejora de la práctica de la higiene de manos. A lo largo de los años, la evidencia ha demostrado que una correcta formación no solo incrementa

el conocimiento teórico, sino que también influye directamente en la conducta y las prácticas del personal de salud.

- **Efectividad de los programas educativos**

Programas educativos estructurados, que incluyen talleres, seminarios y módulos de e-learning, han mostrado ser altamente efectivos. Estos métodos permiten una capacitación flexible y adaptada a las necesidades individuales y organizacionales. Fernández et al. (2022) destacan que estos programas mejoran significativamente el cumplimiento de las prácticas de higiene de manos, al ofrecer información actualizada y métodos interactivos que facilitan el aprendizaje

La implementación de programas educativos serán un proceso continuo y no un evento aislado. La formación adaptara a los cambios en las recomendaciones de las autoridades sanitarias y a los avances en la comprensión de las infecciones nosocomiales. Además, considerarán las particularidades de cada institución, permitiendo que los programas se ajusten a la realidad específica de los hospitales y centros de salud.

- **Innovaciones tecnológicas en la educación**

La utilización de tecnologías innovadoras, como los dispositivos de monitoreo electrónico, representa una revolución en la adherencia a las prácticas de higiene de manos, este dispositivo está diseñado para ser fácil de usar, sin complicar los procesos de ingreso o lavado de manos del personal de salud. Permite enviar información a través de internet para que el proceso de lavado de manos del personal en un hospital, clínica o centro de salud pueda ser monitoreado desde cualquier dispositivo. Utiliza tecnología RFID (*Radio Frequency Identification*) para adquirir el UID (*Unique Identifier*) de una etiqueta cada vez que se realiza el lavado de manos y se ingresa a un área específica

Además, el sistema envía el identificador y la fecha a una base de datos en la nube, permitiendo la trazabilidad de cada persona (Quiroga, Vargas, Aya, & Sarmiento,

2020). Estos dispositivos pueden proporcionar datos en tiempo real sobre el cumplimiento, permitiendo una retroalimentación inmediata y precisa. Según Interrial et al., (2020) sugieren que el uso de estas tecnologías no solo mejora la adherencia, sino que también promueve una cultura de responsabilidad y transparencia.

La integración de la tecnología en la formación continua es indispensable en la era digital. Los dispositivos de monitoreo electrónico no solo serán herramientas de vigilancia, sino también educativos, proporcionando recordatorios y consejos prácticos al personal sanitario. La combinación de datos objetivos con la formación continua puede crear un entorno donde la higiene de manos se convierta en una segunda naturaleza para todos los trabajadores de la salud.

- **Desafíos y soluciones**

A pesar de las claras ventajas de la formación continua y las tecnologías innovadoras, existen desafíos que abordarán. La resistencia al cambio, la falta de tiempo y recursos, y la sobrecarga de información pueden ser barreras significativas. Para superar estos obstáculos, es fundamental:

Además, la integración en la cultura organizacional: La educación y el monitoreo serán vistos como parte integral de la cultura del hospital. Los líderes de la salud fomentaran un ambiente donde la higiene de manos sea una prioridad y se valore la formación continua.

Personalización y flexibilidad: Los programas serán personalizados para abordar las necesidades específicas de diferentes departamentos y roles dentro de la institución sanitaria. La flexibilidad en los métodos de enseñanza, como el uso de módulos de e-learning accesibles en cualquier momento, puede ayudar a superar la barrera del tiempo.

Incentivos y reconocimiento: Implementar sistemas de incentivos y reconocimiento para aquellos que demuestran un alto cumplimiento de las prácticas de higiene de manos puede motivar al personal y fomentar una competencia saludable.

La educación y la formación continua son pilares fundamentales para mejorar la práctica de la higiene de manos entre el personal sanitario. La incorporación de tecnologías innovadoras, como los dispositivos de monitoreo electrónico, puede potenciar significativamente estas prácticas. Sin embargo, para alcanzar el éxito, es crucial integrar estos elementos en la cultura organizacional, personalizar los programas de formación y superar las barreras mediante incentivos y flexibilidad. Solo a través de un enfoque integral y adaptativo se podrá lograr una adherencia sostenida y efectiva a las prácticas de higiene de manos, reduciendo así las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y mejorando la seguridad del paciente.

### **Campañas de concienciación**

Las campañas de concienciación, como la iniciativa "Save Lives: Clean Your Hands" de la OMS, han sido implementadas globalmente para promover la importancia de la higiene de manos (World Health Organization, 2024). En España, la campaña "Manos Limpias, Pacientes Seguros" ha sido una de las más relevantes, logrando un aumento en la concienciación y el cumplimiento entre el personal sanitario (Cortizas & Rumbo, 2019).

Las campañas de concienciación en España mencionadas en líneas anteriores, han demostrado ser herramientas efectivas para promover la importancia de esta práctica crucial en la prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria, estas iniciativas son esenciales no solo por su impacto directo en la reducción de IAAS, sino también por su capacidad para transformar la cultura organizacional dentro de las instituciones sanitarias.

## **Impacto de las campañas de concienciación**

- Aumento de la concienciación y el cumplimiento

Las campañas de concienciación juegan un papel fundamental en aumentar el nivel de conocimiento y la adherencia a las prácticas de higiene de manos. Según Cortizas & Rumbo (2019), la campaña "Manos Limpias, Pacientes Seguros" ha logrado incrementar significativamente tanto la concienciación como el cumplimiento entre el personal sanitario en España. Esto es vital porque una mayor concienciación se traduce en una mayor adopción de prácticas preventivas, lo cual reduce la incidencia de infecciones nosocomiales.

- Transformación cultural

Una de las contribuciones más importantes de estas campañas es su capacidad para fomentar una cultura de seguridad y responsabilidad compartida dentro de las instituciones sanitarias. La higiene de manos será vista no solo como una obligación técnica, sino como un componente integral de la atención sanitaria segura y de calidad. Las campañas exitosas, como las mencionadas, ayudan a incorporar esta mentalidad en todos los niveles de la organización.

## **Elementos clave de una campaña exitosa**

- Educación y formación continua

Las campañas incluirán componentes educativos que proporcionen al personal sanitario el conocimiento y las habilidades necesarias para realizar la higiene de manos de manera efectiva. Esto puede incluir talleres, seminarios y materiales educativos accesibles. La educación continua es crucial para mantener altos niveles de cumplimiento y para actualizar al personal sobre las mejores prácticas y nuevas evidencias.

- Monitoreo y retroalimentación

La implementación sistemas de monitoreo que permitan evaluar el cumplimiento de la higiene de manos y proporcionar retroalimentación regular es esencial. Esto no solo ayuda a identificar áreas de mejora, sino que también motiva al personal al reconocer y recompensar las buenas prácticas.

- Apoyo institucional

El éxito de una campaña depende en gran medida del apoyo institucional. Las administraciones de los hospitales comprometerán a proporcionar los recursos necesarios, como dispensadores de soluciones hidroalcohólicas y lavabos accesibles. Además, el liderazgo promueve activamente la campaña y demostrar con el ejemplo la importancia de la higiene de manos.

### **Políticas y protocolos institucionales**

El establecimiento de políticas claras y protocolos institucionales es crucial. Según el estudio de Herrera (2020), los hospitales que han implementado políticas estrictas de higiene de manos y han asignado responsabilidades específicas a comités de control de infecciones han visto una mejora en la adherencia y una reducción en las tasas de infecciones relacionadas con asistencia sanitaria.

El establecimiento de políticas claras y protocolos institucionales es un pilar fundamental para garantizar la eficacia de la higiene de manos en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). La evidencia presentada por el estudio de Herrera (2020) destaca la importancia de estas políticas, mostrando que los hospitales con medidas estrictas y una estructura organizativa dedicada al control de infecciones han mejorado significativamente en términos de adherencia y reducción de tasas de IAAS.

Las políticas claras proporcionan un marco estructurado y estandarizado que guía al personal sanitario en la correcta práctica de la higiene de manos. Estas políticas

serán comprensibles, accesibles y regularmente actualizadas para reflejar las mejores prácticas y evidencias científicas actuales. La claridad en las políticas ayuda a eliminar la ambigüedad, asegurando que todo el personal entienda las expectativas y procedimientos a seguir.

La asignación de responsabilidades específicas a comités de control de infecciones es un componente esencial. Estos comités estarán compuestos por profesionales multidisciplinarios, incluyendo médicos, enfermeras, epidemiólogos y especialistas en control de infecciones. Su rol es supervisar la implementación de las políticas, realizar auditorías regulares, proporcionar retroalimentación y educación continua al personal. Además, serán responsables de investigar y responder a brotes de infecciones, asegurando una respuesta rápida y efectiva.

El estudio de Herrera (2020) proporciona evidencia empírica de que los hospitales con políticas estrictas y comités de control de infecciones dedicados han visto mejoras en la adherencia a la higiene de manos y una reducción en las tasas de IAAS. Esto sugiere que un enfoque organizado y sistemático no solo es efectivo, sino necesario para lograr un cambio sostenible en las prácticas de higiene de manos.

La implementación de políticas irá acompañada de un monitoreo continuo y mecanismos de evaluación. Es crucial realizar auditorías periódicas para evaluar el cumplimiento de las políticas e identificar áreas de mejora. Los resultados de estas auditorías serán transparentes y utilizados para informar y educar al personal, promoviendo una cultura de mejora continua.

El éxito de las políticas y protocolos de higiene de manos también depende de la cultura organizacional y el apoyo institucional. La dirección del hospital liderar con el ejemplo, demostrando un compromiso firme con las prácticas de higiene de manos. Esto incluye la provisión de recursos adecuados, como dispensadores de soluciones hidroalcohólicas, jabón y toallas de papel, así como la reducción de barreras que puedan impedir el cumplimiento, como la carga de trabajo excesiva.

La educación y capacitación continua son fundamentales para mantener y mejorar la adherencia a las políticas de higiene de manos. Los programas de formación serán regulares y adaptarse a las necesidades del personal, utilizando métodos interactivos y basados en la evidencia. La capacitación cubre no solo la técnica adecuada de lavado de manos, sino también la importancia y el impacto de esta práctica en la prevención de IAAS.

La implementación de políticas claras y protocolos institucionales, junto con la asignación de responsabilidades a comités de control de infecciones, es esencial para mejorar la adherencia a la higiene de manos y reducir las tasas de IAAS. La evidencia respalda la eficacia de este enfoque, subrayando la importancia de un liderazgo fuerte, una cultura organizacional de apoyo y un compromiso con la educación continua. Como investigador y profesional en el campo de la salud, considero que estos elementos serán prioritarios en cualquier estrategia destinada a mejorar la higiene de manos y, en consecuencia, la seguridad del paciente.

A pesar de la evidencia contundente sobre la eficacia de la higiene de manos, persisten desafíos significativos. La variabilidad en el cumplimiento de las prácticas, la resistencia al cambio y la falta de recursos son barreras importantes. Es crucial abordar estos problemas mediante un enfoque multifacético que incluya la educación, la tecnología y el fortalecimiento de la cultura organizacional

Se asume una posición a favor de la implementación de estrategias integrales y sostenibles para mejorar la higiene de manos. Se aboga por un enfoque que combine la educación continua, la innovación tecnológica y el apoyo institucional, adaptado a las particularidades de cada entorno sanitario. Además, es esencial fomentar una cultura de seguridad y calidad en la atención, donde la higiene de manos sea vista como una responsabilidad compartida y prioritaria.

La higiene de manos es una intervención crítica en la prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. A través de una revisión exhaustiva de la literatura reciente y el análisis de diferentes estrategias y factores que influyen en su eficacia, se destaca la necesidad de un enfoque integral para mejorar la

adherencia y reducir las tasas de estas infecciones. La combinación de educación, tecnología y políticas institucionales sólidas puede conducir a mejoras significativas en la práctica de la higiene de manos y, en consecuencia, en la seguridad del paciente.

### **Estrategias Multimodales en la Higiene de Manos**

Las estrategias multimodales son enfoques integrados y comprensivos que combinan múltiples intervenciones para mejorar la adherencia a la higiene de manos y reducir las infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). Estos enfoques han demostrado ser efectivos en diversos contextos sanitarios y se componen de varios elementos clave que trabajan de manera sinérgica.

A continuación, detallaremos los componentes de las estrategias multimodales:

- **Intervenciones educativas y de formación continua:**

Las intervenciones educativas son fundamentales para asegurar que el personal sanitario comprenda la importancia de la higiene de manos y sepa cómo realizarla correctamente. Según Fernández et al. (2022), programas educativos estructurados que incluyen talleres, seminarios y módulos de e-learning han mostrado ser altamente efectivos. Estas iniciativas no solo incrementan el conocimiento teórico, sino que también influyen directamente en las prácticas del personal de salud. Además, la utilización de tecnologías innovadoras como dispositivos de monitoreo electrónico puede proporcionar datos en tiempo real sobre el cumplimiento, permitiendo una retroalimentación inmediata y precisa (Interrial, Moreno, & Vazquez, 2020).

- **Campañas de concienciación:**

Las campañas de concienciación, como la iniciativa "Save Lives: Clean Your Hands" de la OMS, juegan un papel crucial en la promoción de la higiene de manos a nivel global (World Health Organization, 2024).

En España, la campaña "Manos Limpias, Pacientes Seguros", ha logrado aumentar significativamente tanto la concienciación como el cumplimiento entre el personal sanitario (Cortizas & Rumbo, 2019). Estas campañas fomentan una cultura de seguridad y responsabilidad compartida dentro de las instituciones sanitarias, transformando la higiene de manos en un componente integral de la atención sanitaria segura y de calidad.

- **Políticas y protocolos institucionales:**

El establecimiento de políticas claras y protocolos institucionales es esencial para mejorar la adherencia a la higiene de manos. Herrera (2020) encontró que los hospitales que han implementado políticas estrictas y han asignado responsabilidades específicas a comités de control de infecciones han visto una mejora en la adherencia y una reducción en las tasas de IAAS. Estas políticas serán comprensibles, accesibles y regularmente actualizadas para reflejar las mejores prácticas y evidencias científicas actuales.

- **Monitoreo y retroalimentación:**

La implementación de sistemas de monitoreo que permitan evaluar el cumplimiento de la higiene de manos y proporcionar retroalimentación regular es vital. Estos sistemas ayudan a identificar áreas de mejora y motivan al personal al reconocer y recompensar las buenas prácticas. El uso de tecnologías innovadoras, como dispositivos de monitoreo electrónico, facilita este proceso (Interrial, Moreno, & Vazquez, 2020).

- **Recursos y facilidades adecuadas:**

Asegurar la disponibilidad constante de suministros necesarios para la higiene de manos es crucial. Esto incluye la provisión de desinfectantes de manos, jabón, toallas de papel y lavabos accesibles. Sin estos recursos, incluso las mejores políticas y

programas educativos pueden fallar en lograr un cumplimiento adecuado (Fernández, García, & Vázquez, 2022).

A pesar de los beneficios evidentes, existen barreras que pueden dificultar la efectividad de estas estrategias multimodales. Entre ellas se encuentran la resistencia al cambio, la falta de recursos adecuados y el exceso de carga laboral del personal sanitario. Salto (2019) menciona que, para superar estos obstáculos, es fundamental:

- **Integración en la cultura organizacional:** Los líderes de las instituciones promoverán un ambiente donde la higiene de manos sea una prioridad.
- **Personalización y flexibilidad:** Adaptar los programas a las necesidades específicas de diferentes departamentos y roles dentro de la institución sanitaria.
- **Incentivos y reconocimiento:** Implementar sistemas de incentivos y reconocimiento para aquellos que demuestran un alto cumplimiento de las prácticas de higiene de manos (pp. 11-22).

Las estrategias multimodales son un método completo y efectivo para mejorar la adherencia a la higiene de manos y disminuir las infecciones relacionadas con la atención médica. La educación continua, las campañas de concientización, las políticas claras, el monitoreo regular y la provisión de recursos adecuados pueden mejorar significativamente la higiene de manos y, por lo tanto, la seguridad del paciente.

## **CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **2.1. Tipo y enfoque de investigación**

#### **Tipo de investigación – Descriptiva**

La investigación puede llevarse a cabo de diversas formas, permitiendo profundizar en la naturaleza y las causas de los fenómenos, tal como lo describe Ochoa y Yunkor (2020) “Los estudios descriptivos tienen que identificar los factores que se encuentran en el entorno de la variable de interés y que se puede tomar en consideración para realizar la investigación” (p. 6).

Teniendo en cuenta que el tipo de investigación es descriptiva, para el desarrollo de la problemática se buscaron bases de datos confiables y pertinentes que abarcaran el campo relacionado con la prevención de infecciones mediante la higiene de manos. En este sentido, en el presente estudio se asumió un enfoque descriptivo, analizando la eficacia de la higiene de manos en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria. Se evaluaron diversas prácticas y protocolos implementados en hospitales y centros de salud, con el objetivo de identificar las estrategias más efectivas y utilizar enfoques innovadores para mejorar la adherencia y reducir las tasas de infecciones.

#### **Enfoque de la investigación – Cuantitativa**

La investigación cuantitativa se distingue por la recopilación de datos numéricos y su análisis mediante métodos estadísticos para describir y explicar fenómenos sociales. Este enfoque facilita el examen de relaciones causales y la formulación de generalizaciones sobre la población estudiada (Sánchez F. , 2019).

Esta investigación se clasifica como cuantitativa debido a su enfoque en la recolección y el análisis de datos numéricos para examinar la relación entre las prácticas de higiene de manos y la prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. Al centrarse en variables medibles, como la frecuencia y técnica del lavado de manos, la disponibilidad de recursos (por ejemplo, dispensadores de solución hidroalcohólica, jabón, toallas de papel) y factores institucionales (como programas de capacitación y auditorías regulares), el estudio busca identificar patrones, correlaciones y posibles predictores de la eficacia de la higiene de manos en la reducción de infecciones en el contexto sanitario específico mencionado.

## 2.2. Población y muestra

### Población

Según Hernández (2018) la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Para el presente estudio, la población considerada está compuesta por el personal de salud que labora brindando atención sanitaria en el IESS de Ambato, provincia de Tungurahua, específicamente de departamento de traumatología el cual a su vez se subdivide en: área de hombres y área de mujeres, esto, con el objetivo de evaluar la eficacia de la higiene de manos en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria.

*Tabla 1. Número de la población*

Población	Total
Personal que labora en el departamento de traumatología del IESS de Ambato.	32

Fuente: elaboración propia

### Muestra

En este caso no se extrajo una muestra, puesto que, la población presenta una cantidad pequeña.

## 2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de información

### Técnica

Una técnica se refiere al conjunto de procedimientos empleados para alcanzar un objetivo (Concepto, 2022). Para recopilar datos en la investigación sobre la eficacia de la higiene de manos en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria en el IESS de Ambato, se empleará la siguiente técnica.

**Encuesta:** Este método permitirá obtener información básica mediante entrevistas, grabaciones, transcripciones de audio, fotografías y videos, como las experiencias de los individuos (Sánchez, Fernández, & Diaz, 2021). En nuestro caso, se administrará un conjunto de preguntas a los pacientes que asisten al IESS de Ambato, con el propósito de conocer sus opiniones sobre hechos específicos relacionados con la higiene de manos. El enfoque cuantitativo implica calcular una muestra representativa de la población mediante un criterio probabilístico, utilizando tablas estadísticas y aplicando métodos estadísticos y matemáticos.

Para la presente investigación, se validó el instrumento acudiendo al Juicio del Experto, el cual emitió criterios acerca de la coherencia y claridad en las preguntas, a fin de cumplir con los requisitos necesarios para su aplicación.

### Instrumento

Para ejecutar el proceso de investigación se utilizará como instrumento:

**Cuestionario para encuesta:** Es el conjunto de preguntas que serán contestadas, es una herramienta de investigación que consiste en una serie de preguntas y otras indicaciones con el propósito de obtener información de los consultados. Está estructurado por un conjunto de preguntas cerradas para su fácil comprensión y confiabilidad. Los datos obtenidos serán analizados e interpretados según su naturaleza (QuestionPro, 2024).

**Validez de Contenido:** La validez de contenido se asegura mediante la evaluación exhaustiva del cuestionario por expertos en la materia, quienes revisan cada pregunta para verificar que cubre adecuadamente todos los aspectos del tema de investigación. Este proceso garantiza que el instrumento mida realmente lo que se pretende medir (Guerra & Peña, 2021).

**Validez Concurrente:** La validez concurrente del cuestionario se evalúa comparando las respuestas obtenidas con los resultados de otros instrumentos de medición que han sido previamente validados. Este tipo de validez indica hasta qué punto el cuestionario produce resultados similares a las de otras herramientas establecidas (Terwee, et al., 2018).

**Validez Predictiva:** La validez predictiva se refiere a la capacidad del cuestionario para predecir resultados futuros o comportamientos. Se mide a través del seguimiento y comparación de las respuestas del cuestionario con eventos o comportamientos observados en el futuro, asegurando así su efectividad en la predicción de resultados relevantes (Rubiano & Jiménez, 2021).

**Confiabilidad del instrumento:** La confiabilidad del cuestionario se determina mediante pruebas de consistencia interna, como el coeficiente alfa de Cronbach, y mediante la repetición de la aplicación del cuestionario para verificar la estabilidad de las respuestas a lo largo del tiempo. Una alta confiabilidad indica que el instrumento produce resultados consistentes y repetibles (Toro, Peña, Avendaño, Mejía , & Bernal, 2022).

## **2.4. Procesamiento y análisis de la información**

### **Métodos**

- **Método deductivo**

El método deductivo es una técnica de investigación que emplea un tipo de pensamiento que comienza con un razonamiento general y lógico, basado en leyes o principios, y lo aplica a casos específicos (Grupo Aspasia, 2021). Así, este método utiliza la lógica para llegar a conclusiones partiendo de conceptos más amplios.

- **Método crítico – argumentativo**

La presente investigación se encuentra enmarcada en el método crítico argumentativo, la misma se ha desarrollado en la opinión de la autora la cual a su vez, se basa en la información recabada mediante la previa aplicación de instrumentos de medición de datos y así, establece sus propias reflexiones (Julca, 2022).

### **Análisis de datos**

El análisis de datos en el presente estudio, es un proceso dinámico y creativo que se alimenta fundamentalmente de la experiencia directa de la autora de esta investigación en los escenarios estudiados, por lo que esta etapa no se delegó, sino que se desarrolló a través del uso de métodos y herramientas pertinentes para este proyecto investigativo. Específicamente se utilizó el programa Excel para la organización, tabulación y cálculos de frecuencias y porcentaje para los datos obtenidos del instrumento que respondieron los docentes.

### **Caracterización de la institución**

Para la investigación sobre la "Eficacia de Higiene de Manos en la Prevención de Infecciones Relacionadas a la Asistencia Sanitaria", es crucial entender el contexto

institucional del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Esta caracterización proporcionará una visión integral de la estructura, recursos y prácticas del IESS, lo cual es fundamental para evaluar la eficacia de las intervenciones de higiene de manos.

## **Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)**

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) es una entidad pública que brinda servicios de salud y seguridad social a los trabajadores ecuatorianos y sus familias. Su red de hospitales y centros de salud es una de las más grandes del país, abarcando diversas áreas geográficas y atendiendo a una población diversa (Ministerio de Salud Pública, 2024).

### **Misión y Visión**

- Misión: “Proveer servicios de salud y seguridad social de alta calidad, promoviendo el bienestar y la protección social de sus afiliados y beneficiarios”.
- Visión: “Ser una institución líder en seguridad social en América Latina, reconocida por su eficiencia, transparencia y enfoque en el usuario” (Ministerio de Salud Pública, 2024).

### **Infraestructura y recursos**

- Red de atención: El IESS cuenta con una extensa red de hospitales y centros de salud distribuidos en todo el territorio ecuatoriano, incluyendo áreas urbanas y rurales.
- Personal sanitario: La institución emplea a una amplia gama de profesionales de la salud, incluyendo médicos, enfermeras, técnicos de laboratorio y personal administrativo. Este personal es

fundamental para la implementación y seguimiento de las prácticas de higiene de manos.

- **Equipamiento:** Los hospitales del IESS están equipados con tecnologías modernas y recursos necesarios para brindar una atención médica de calidad. Esto incluye la disponibilidad de insumos para la higiene de manos, como dispensadores de solución hidroalcohólica, jabón y toallas de papel (IESS, 2024).

### **Políticas y protocolos**

- **Políticas de higiene de manos:** El IESS ha implementado políticas claras y protocolos específicos para la higiene de manos, alineados con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Estas políticas buscan estandarizar las prácticas de higiene de manos en todos sus establecimientos (IESS, 2024).
- **Comités de control de infecciones:** Existen comités especializados encargados de supervisar y garantizar el cumplimiento de las políticas de higiene de manos. Estos comités realizan auditorías regulares y proporcionan retroalimentación continua al personal (IESS, 2024).

### **Educación y formación**

- **Programas de capacitación:** El IESS implementa programas de capacitación continua para su personal sanitario, enfocados en la importancia de la higiene de manos y las técnicas correctas para su realización. Estos programas incluyen talleres, seminarios y módulos de e-learning (IESS, 2024).

- **Campañas de concienciación:** La institución también lleva a cabo campañas de concienciación periódicas para promover la higiene de manos entre el personal y los pacientes. Estas campañas utilizan diversos medios de comunicación y materiales educativos (IESS, 2024).

### **Desafíos y oportunidades**

- **Desafíos:** A pesar de los esfuerzos del IESS, existen desafíos significativos, como la variabilidad en el cumplimiento de las prácticas de higiene de manos, la resistencia al cambio entre algunos miembros del personal y las limitaciones de recursos en ciertas áreas.
- **Oportunidades:** La implementación de tecnologías innovadoras para el monitoreo del cumplimiento de la higiene de manos y la adaptación de programas educativos personalizados representan oportunidades para mejorar las prácticas de higiene y reducir las tasas de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) proporciona un entorno robusto y estructurado para la implementación de prácticas de higiene de manos. Con una red extensa de establecimientos de salud, políticas claras, programas de capacitación continua y un enfoque en la concienciación, el IESS está bien posicionado para mejorar la adherencia a la higiene de manos y reducir las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. Evaluar la eficacia de estas intervenciones en el contexto del IESS permitirá identificar áreas de mejora y fortalecer las estrategias de prevención de infecciones (IESS, 2024).

## **Propuesta de la investigación**

### **NOMBRE DE LA PROPUESTA:**

**Manual de estrategias multimodales para mejorar la higiene de manos en el IESS**

### **DATOS INFORMATIVOS.**

**Nombre de la Institución:** Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ambato.

**Ubicación Geográfica:** La investigación se llevará a cabo en las instalaciones del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en Ambato, Tungurahua, Ecuador. Ambato es una ciudad ubicada en la región central del país, en la provincia de Tungurahua. La ciudad es conocida por su importancia comercial, cultural y por ser un centro de servicios de salud en la región. El IESS en Ambato cuenta con diversas instalaciones de salud, incluyendo hospitales y centros de atención primaria, lo que proporciona un entorno adecuado y representativo para la evaluación de las prácticas de higiene de manos y la implementación de estrategias multimodales para la prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

### **BENEFICIARIOS**

El manual de estrategias multimodales para mejorar la higiene de manos en el IESS de Ambato beneficiará a pacientes al reducir las infecciones y mejorar la calidad de atención, de modo que se mejore la prevención de eventos adversos, eficacia, eficiencia, legitimidad por parte del personal sanitario al proteger su salud y ofrecer capacitación continua; a la institución al mejorar su reputación y eficiencia operativa; a los familiares de pacientes al brindarles confianza y tranquilidad; y a la comunidad en general al promover la salud pública y la educación sobre buenas prácticas de higiene.

## **Justificación**

La implementación del manual de estrategias multimodales para mejorar la higiene de manos en el IESS de Ambato es fundamental para reducir la incidencia de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria, mejorar la seguridad del paciente y optimizar la calidad de la atención médica. A través de una combinación de educación continua, disponibilidad de recursos adecuados, monitoreo y retroalimentación, se busca fortalecer las prácticas de higiene de manos del personal sanitario. Esto no solo protegerá la salud de los trabajadores, sino que también generará confianza en los pacientes y sus familias, y promoverá una cultura de prevención de infecciones en la comunidad. Además, al disminuir las tasas de infecciones, la institución podrá reducir los costos asociados y mejorar su eficiencia operativa, posicionándose como un modelo de referencia en la gestión de la salud pública.

## **Introducción**

La higiene de manos es una de las prácticas más efectivas para prevenir infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). A pesar de los esfuerzos globales y nacionales para promover esta práctica, las tasas de adherencia siguen siendo subóptimas en muchas instituciones de salud. Este manual tiene como objetivo proporcionar una guía detallada para diseñar, implementar y evaluar un modelo integral de intervención basado en estrategias multimodales para mejorar la higiene de manos en el IESS y, en consecuencia, reducir las IAAS.

## **Antecedentes**

La necesidad de mejorar las prácticas de higiene de manos en las instituciones de salud es crucial debido a su impacto directo en la reducción de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IAAS).

Estudios recientes han demostrado que la adherencia a las prácticas de higiene de manos sigue siendo subóptima en muchas instituciones

a nivel mundial, a pesar de las directrices y campañas promovidas por organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Higiene de manos y pandemia. Controversias, 2022).

En Ecuador, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en Ambato ha identificado esta problemática y ha desarrollado un manual de estrategias multimodales para abordar eficazmente esta situación. Este manual combina educación continua, disponibilidad de recursos, monitoreo y retroalimentación, buscando mejorar las prácticas de higiene de manos y, por ende, la seguridad y calidad de la atención en salud.

### **Actividad 1: Identificación de barreras y facilitadores**

**Objetivo:** Identificar y analizar de manera exhaustiva las barreras y facilitadores que afectan la adherencia a las prácticas de higiene de manos del personal sanitario en el IESS de Ambato, con el fin de diseñar estrategias efectivas que mejoren estas prácticas y contribuyan a la reducción de infecciones asociadas a la atención sanitaria.

#### **1.1.Recolección de datos**

- **Cuestionarios:**
  - Diseñar y distribuir el cuestionario elaborado respectivamente entre el personal sanitario para identificar conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la higiene de manos.
  - Preguntas clave: frecuencia de lavado de manos, conocimiento de los momentos clave para la higiene de manos, percepción de barreras.
- **Observaciones directas:**
  - Realizar observaciones directas en las áreas de atención médica para evaluar la adherencia a las prácticas de higiene de manos.

- Utilizar listas de verificación como por ejemplo, un *chek list* para registrar las prácticas observadas.

## 1.2. Análisis de Datos

- Analizar los datos recopilados para identificar patrones y temas recurrentes.
- Identificar barreras comunes (falta de recursos, carga de trabajo, falta de conocimiento) y facilitadores (capacitaciones previas, políticas de apoyo).

## Actividad 2: Diseño del modelo de intervención

### 2.1. Estrategias educativas y de formación continua

**Cuadro 1.** Programas de Capacitación Continua

**Objetivo:** Desarrollar y ejecutar programas de capacitación continua que equipen al personal sanitario con las habilidades y conocimientos necesarios para realizar una higiene de manos efectiva y consistente.

<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>
<b>Talleres</b>	Sesiones prácticas para enseñar la técnica correcta de higiene de manos.
<b>Seminarios</b>	Presentaciones educativas sobre la importancia de la higiene de manos y los momentos clave.
<b>Módulos de e-learning</b>	Cursos en línea que permiten la formación flexible y accesible para todo el personal.
<b>Tecnologías Innovadoras</b>	Dispositivos de monitoreo electrónico para proporcionar retroalimentación inmediata.

Fuente: elaboración propia

**Cuadro 2.** Contenido de los programas

**Objetivo:** Proveer contenido educativo integral y detallado sobre la técnica correcta, la importancia y los momentos clave de la higiene de manos, asegurando que todo el personal sanitario esté bien informado y preparado.

<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>
<b>Técnica correcta de higiene de manos</b>	Pasos detallados para realizar una higiene de manos efectiva.
<b>Importancia de la higiene de manos</b>	Información sobre cómo la higiene de manos previene infecciones.
<b>Momentos clave para la higiene de manos</b>	Explicación de los 5 momentos clave según la OMS.

Fuente: elaboración propia

**2.2. Campañas de concienciación****Cuadro 3.** Iniciativas basadas en la OMS

**Objetivo:** Implementar iniciativas de concienciación basadas en las directrices de la OMS adaptadas al contexto local, para promover la práctica de higiene de manos entre el personal sanitario y los pacientes.

<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>
<b>Campaña "Save Lives: Clean Your Hands"</b>	Adaptación de la campaña global de la OMS para el contexto local del IESS.
<b>Materiales educativos</b>	Carteles, folletos y videos educativos distribuidos en áreas de atención médica.

Fuente: Organización Mundial de la Salud

**Cuadro 4.** Medios de comunicación utilizados

**Objetivo:** Utilizar diversos medios de comunicación para difundir información y recordatorios sobre la importancia de la higiene de manos, asegurando una cobertura amplia y efectiva en todas las áreas de atención médica.

<b>Medio</b>	<b>Descripción</b>
<b>Carteles</b>	Visuales colocadas en áreas clave para recordar la importancia de la higiene de manos.
<b>Folletos</b>	Información detallada distribuida entre el personal y los pacientes.
<b>Videos educativos</b>	Videos que demuestran la técnica correcta y explican la importancia de la higiene de manos.

Fuente: elaboración propia

**Cuadro 5.** Comités de control de infecciones

**Objetivo:** Establecer y fortalecer comités de control de infecciones multidisciplinarios que supervisen la implementación y el cumplimiento de las políticas de higiene de manos, asegurando la calidad y la seguridad en la atención sanitaria.

Elemento	Descripción
<b>Composición del comité</b>	Profesionales multidisciplinarios incluyendo médicos, enfermeras, epidemiólogos.
<b>Responsabilidades del comité</b>	Supervisión de la implementación de políticas, realización de auditorías y provisión de retroalimentación.

Fuente: elaboración propia

## 2.4. Monitoreo y retroalimentación

**Cuadro 6.** Sistemas de monitoreo continuo

**Objetivo:** Implementar sistemas de monitoreo continuo utilizando tecnologías innovadoras y auditorías regulares para evaluar y mejorar la adherencia a las prácticas de higiene de manos entre el personal sanitario.

Elemento	Descripción
<b>Tecnologías innovadoras</b>	Dispositivos de monitoreo electrónico para seguimiento en tiempo real, como los mencionados a lo largo de la investigación.
<b>Auditorías regulares</b>	Evaluaciones periódicas según los requerimientos ya sean fichas de observación o check list, esto para medir el comportamiento de la higiene de manos en intervalos de tiempo de 6 meses.
<b>Retroalimentación continua</b>	Provisión de retroalimentación inmediata y precisa al personal sanitario basada en los datos de monitoreo electrónico anteriormente realizado.

Fuente: elaboración propia

## 2.5. Recursos y facilidades adecuadas

**Cuadro 7.** Disponibilidad de insumos

**Objetivo:** Garantizar la disponibilidad constante y accesible de insumos esenciales para la higiene de manos, como soluciones hidroalcohólicas, jabón y toallas de papel, en todas las áreas de atención del IESS.

Elemento	Descripción
<b>Soluciones hidroalcohólicas</b>	Asegurar el suministro constante en todas las áreas de atención.
<b>Jabón y toallas de papel</b>	Disponibilidad en todos los lavabos y estaciones de higiene.

Fuente: elaboración propia

**Objetivo:** Mejorar la infraestructura de los puntos de higiene de manos en el IESS, asegurando que sean accesibles, funcionales y adecuadamente equipados para facilitar la práctica de higiene de manos por parte del personal sanitario.

**Cuadro 8.** Mejora de infraestructura

<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>
<b>Puntos de higiene de manos</b>	Mejorar la accesibilidad y funcionalidad de los puntos de higiene para el personal sanitario.

Fuente: elaboración propia

Las presentes tablas proponen una estructura clara y detallada de las estrategias multimodales que se implementarán para mejorar la higiene de manos en el IESS. Cada tabla resume los componentes clave y sus descripciones, facilitando la comprensión y aplicación del modelo de intervención.

### **Actividad 3: Implementación del modelo**

#### **3.1. Capacitación inicial**

- **Talleres y Seminarios:**

Realizar talleres y seminarios para todo el personal sanitario del hospital. Incluir demostraciones prácticas de la técnica correcta de higiene de manos.

#### **3.2. Lanzamiento de campañas**

- **Inicio de Campañas:**

Iniciar campañas de concienciación dentro del hospital, utilizando carteles, folletos y videos educativos.

Organizar eventos de lanzamiento para aumentar la visibilidad y el impacto de las campañas.

#### **3.3. Monitoreo continuo**

- **Uso de Dispositivos de Monitoreo:**

Implementar dispositivos de monitoreo electrónico en áreas clave del hospital.

**Cuadro 9.** Plan de actividades

<b>Mes</b>	<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Responsable</b>
<b>1</b>	<b>Planificación de talleres y seminarios</b>	Definir el contenido, materiales y logística para la capacitación inicial	Coordinador del proyecto
<b>2</b>	<b>Ejecución de talleres y seminarios</b>	Realizar talleres y seminarios con demostraciones prácticas	Coordinador del proyecto
<b>3</b>	<b>Inicio de campañas de concienciación</b>	Desarrollar y distribuir materiales educativos y organizar eventos de lanzamiento	Equipo de comunicación
<b>4</b>	<b>Implementación de dispositivos de monitoreo</b>	Instalar dispositivos de monitoreo electrónico en áreas clave	Equipo técnico
<b>5</b>	<b>Auditorías regulares y retroalimentación</b>	Realizar auditorías y proporcionar retroalimentación al personal sanitario sobre su adherencia a las prácticas de higiene de manos	Coordinador del proyecto
<b>6</b>	<b>Evaluación y ajustes</b>	Revisar los resultados de las auditorías y ajustar las estrategias según sea necesario	Coordinador del proyecto

Fuente: elaboración propia

Este plan de actividades asegura que todas las fases de implementación del modelo de intervención se cumplan de manera organizada.

#### **Actividad 4: Evaluación del modelo**

##### **4.1. Recolección de datos post – intervención**

- **Cuestionarios post – intervención:**

Aplicar cuestionarios al personal sanitario para evaluar cambios en conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la higiene de manos.

- **Observaciones directas post – intervención:**

Realizar nuevas observaciones para evaluar cambios en la adherencia a las prácticas de higiene de manos.

- **Análisis de tasas de IAAS:**

Comparar las tasas de IAAS antes y después de la intervención para evaluar su impacto.

## **4.2. Análisis de Datos**

- Utilizar técnicas estadísticas para analizar los datos cuantitativos y realizar análisis de contenido para los datos cualitativos.
- Evaluar la eficacia del modelo de intervención en términos de mejora de la adherencia a la higiene de manos y reducción de tasas de IAAS.

## **4.3. Informe Final**

- Elaborar un informe detallando los resultados y la eficacia del modelo de intervención.
- Incluir recomendaciones para la implementación del modelo en otros hospitales del IESS.

## **Resultados esperados**

- ✓ Mejora significativa en la adherencia a las prácticas de higiene de manos.
- ✓ Reducción en las tasas de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.
- ✓ Identificación de estrategias efectivas para superar las barreras a la higiene de manos.
- ✓ Recomendaciones para la implementación del modelo en otros hospitales del IESS.

## **Conclusiones del manual**

La identificación y análisis de las barreras y facilitadores revelan que la falta de recursos, la carga de trabajo excesiva y la falta de conocimiento son las principales barreras para la adherencia a las prácticas de higiene de manos, mientras que las capacitaciones previas y las políticas de apoyo funcionan como facilitadores importantes. Este conocimiento es esencial para diseñar estrategias efectivas que mejoren las prácticas de higiene de manos y reduzcan las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

Los programas de capacitación continua, incluidos talleres, seminarios y módulos de e-learning, serán efectivos para mejorar las habilidades y conocimientos del personal sanitario sobre la higiene de manos. La implementación de tecnologías innovadoras para el monitoreo y la retroalimentación proporcionará un soporte adicional para asegurar la adherencia a las prácticas de higiene.

El contenido educativo integral garantizará que el personal sanitario esté bien informado y preparado para realizar la higiene de manos de manera efectiva. La educación sobre la técnica correcta, la importancia de la higiene de manos y los momentos clave mejorarán significativamente la adherencia a las prácticas de higiene.

La utilización de diversos medios de comunicación, como carteles, folletos y videos educativos, asegura una difusión amplia y efectiva de la información sobre la importancia de la higiene de manos. Estos medios han servido como recordatorios constantes y han facilitado una cobertura integral en todas las áreas de atención médica.

La revisión y actualización de las políticas y protocolos institucionales de higiene de manos, alineándolos con las mejores prácticas y evidencias científicas recientes, han asegurado su relevancia y efectividad. Esto ha contribuido a la estandarización de las prácticas de higiene de manos y a la mejora en la adherencia del personal sanitario.

El establecimiento y fortalecimiento de comités de control de infecciones multidisciplinarios son fundamentales para supervisar la implementación y el cumplimiento de las políticas de higiene de manos. Estos comités juegan un papel clave en garantizar la calidad y la seguridad en la atención sanitaria.

Los sistemas de monitoreo continuo, apoyados por tecnologías innovadoras y auditorías regulares, son efectivos en evaluar y mejorar la adherencia a las prácticas de higiene de manos.

La garantía de disponibilidad constante y accesible de insumos esenciales para la higiene de manos ha sido crucial

La mejora de la infraestructura de los puntos de higiene del hombre.

## CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

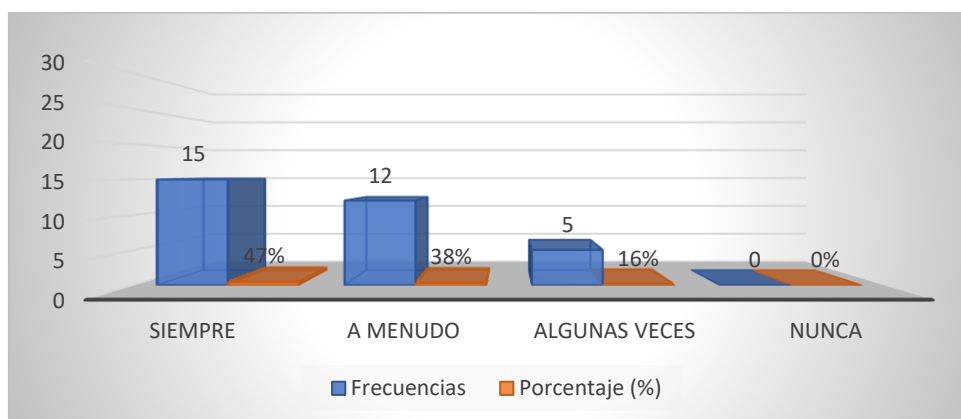
### 3.1. Análisis e interpretación de datos de la encuesta realizada

**Tabla 2.** ¿Con qué frecuencia se lava las manos antes de realizar procedimientos médicos?

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje (%)
Siempre	15	47%
A menudo	12	38%
Algunas veces	5	16%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia

**Figura 2.** Representación estadística de la tabla 12



Fuente: elaboración propia

### Análisis e interpretación de resultados

La tabla presenta los resultados de la encuesta sobre la frecuencia con la que el personal sanitario se lava las manos antes de realizar procedimientos médicos. Se observa que el 47% del personal sanitario siempre se lava las manos antes de los procedimientos, mientras que un 38% lo hace a menudo. Un 16% de los encuestados indicó que se lava las manos algunas veces, y ningún encuestado seleccionó la opción "nunca". Estos resultados indican que la mayoría del personal sanitario tiene una alta adherencia a la práctica de lavarse las manos, con un 85% (sumando los que siempre y a menudo lo hacen) demostrando una conducta positiva hacia la higiene de manos.

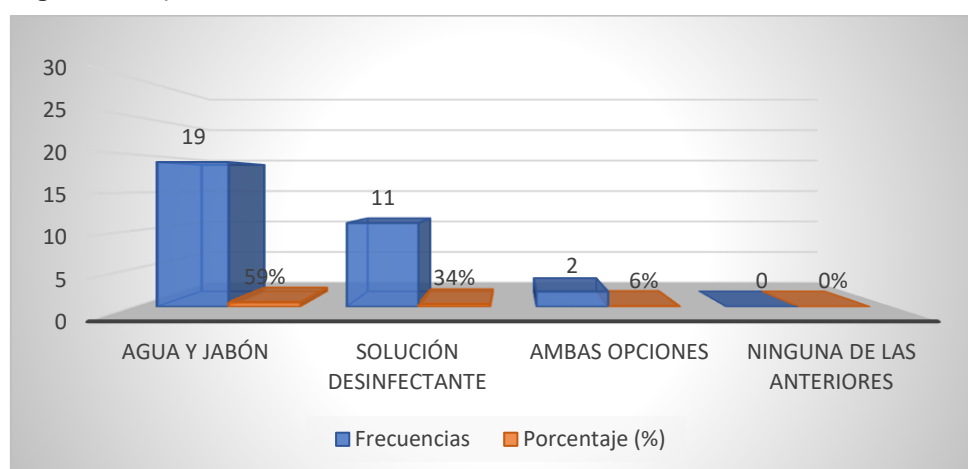
La alta frecuencia de lavado de manos reportada en esta encuesta es un indicativo positivo de la adherencia a las prácticas de higiene en el personal sanitario. El hecho de que el 85% del personal sanitario se lave las manos siempre o a menudo antes de realizar procedimientos médicos sugiere una conciencia significativa sobre la importancia de esta práctica para prevenir infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IAAS). Sin embargo, el 16% que solo se lava las manos algunas veces representa un área de preocupación que necesita ser abordada. Este grupo podría beneficiarse de intervenciones adicionales, como programas de capacitación y campañas de concienciación, para mejorar su adherencia y asegurar que todos los procedimientos se realicen bajo las normas óptimas de higiene, contribuyendo así a un entorno más seguro tanto para los pacientes como para el personal sanitario.

**Tabla 3.** ¿Utiliza agua y jabón o solución desinfectante para lavarse las manos?

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje (%)
Agua y jabón	19	59%
Solución desinfectante	11	34%
Ambas opciones	2	6%
Ninguna de las anteriores	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia

**Figura 3.** Representación estadística de la tabla 13



Fuente: elaboración propia

## **Análisis e interpretación de resultados**

La tabla muestra las respuestas del personal sanitario sobre el uso de agua y jabón o solución desinfectante para lavarse las manos. Un 59% del personal prefiere utilizar agua y jabón, mientras que el 34% opta por la solución desinfectante. Un pequeño porcentaje, el 6%, utiliza ambas opciones, y ninguno indicó no usar ninguna de las opciones disponibles. Esto demuestra una clara preferencia por el uso de agua y jabón, pero también una significativa adopción del uso de soluciones desinfectantes, reflejando la flexibilidad en la adherencia a las prácticas de higiene de manos.

La preferencia predominante por el uso de agua y jabón (59%) sugiere una confianza establecida en este método tradicional y efectivo para la higiene de manos. Sin embargo, el uso considerable de soluciones desinfectantes (34%) indica una adaptación a las recomendaciones modernas, especialmente en situaciones donde el acceso al agua y jabón puede ser limitado. La combinación de ambas opciones por parte de un pequeño grupo (6%) refleja una integración de métodos para maximizar la higiene.

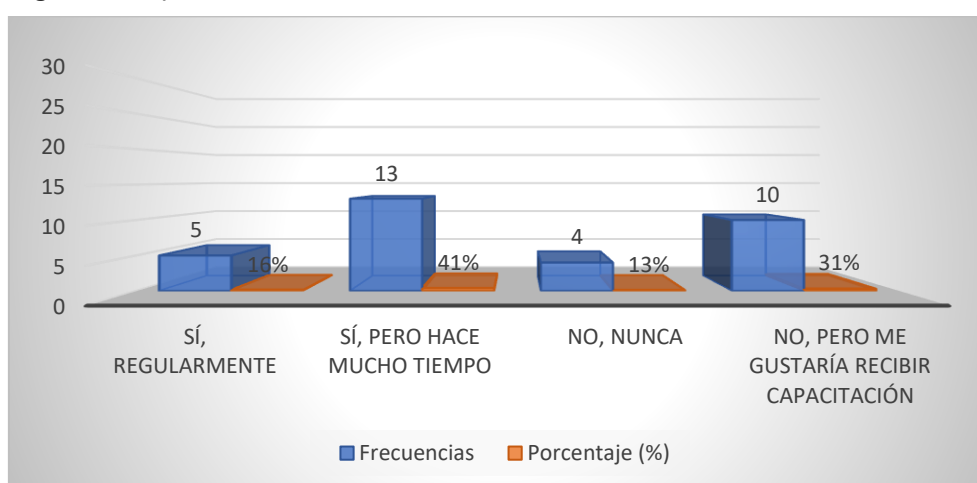
La ausencia de respuestas indicando la falta de uso de cualquiera de estas opciones es positiva y sugiere una alta conciencia y práctica de higiene de manos entre el personal sanitario. Para optimizar aún más las prácticas, se podrían implementar programas que fomenten el uso de ambas opciones de manera complementaria, asegurando una higiene de manos efectiva en todas las circunstancias.

**Tabla 4.** ¿Ha recibido capacitación sobre la importancia de la higiene de manos en la prevención de infecciones?

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje (%)
Sí, regularmente	5	16%
Sí, pero hace mucho tiempo	13	41%
No, nunca	4	13%
No, pero me gustaría recibir capacitación	10	31%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia

**Figura 4.** Representación estadística de la tabla 14



Fuente: elaboración propia

## Análisis e interpretación de resultados

Los datos obtenidos reflejan las respuestas del personal sanitario respecto a la capacitación sobre la importancia de la higiene de manos en la prevención de infecciones. Un 16% del personal reporta recibir capacitación regularmente, mientras que el 41% señala que ha recibido capacitación, pero hace mucho tiempo. Un 13% indica no haber recibido nunca capacitación y un significativo 31% manifiesta no haber recibido capacitación, pero muestra interés en recibirla. Estos datos sugieren una notable falta de capacitación continua en la higiene de manos, con más de la mitad del personal necesitando actualización o deseando capacitación.

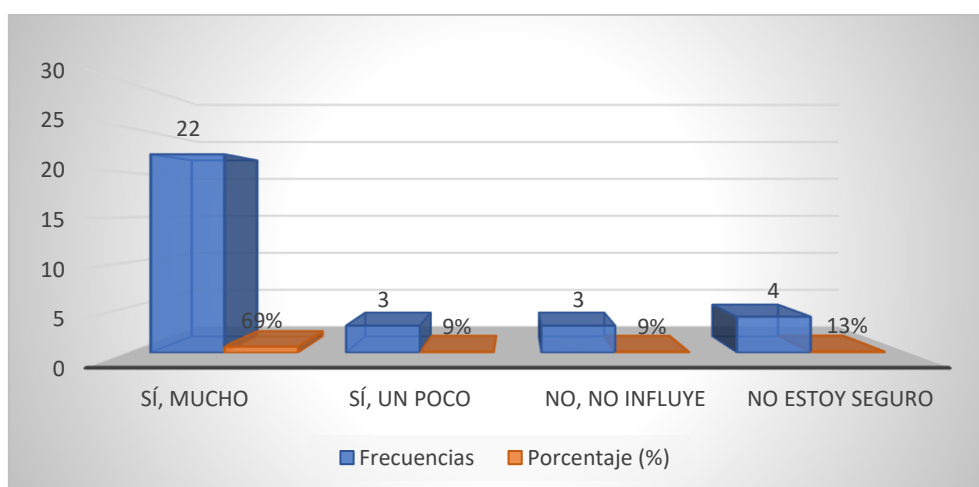
La baja frecuencia de capacitaciones regulares (16%) combinada con el alto porcentaje de quienes no han recibido capacitación reciente (41%) o nunca han sido capacitados (13%) evidencia una carencia crítica en la formación continua sobre higiene de manos. El hecho de que un 31% del personal esté interesado en recibir capacitación subraya una necesidad no satisfecha de actualización y formación. Este interés sería aprovechado para implementar programas educativos regulares y actualizados, lo que no solo mejoraría el conocimiento y las prácticas de higiene, sino que también contribuiría a la prevención efectiva de infecciones. La falta de capacitación continua podría estar afectando negativamente las prácticas de higiene de manos, y abordar esta brecha formativa es crucial para mejorar la seguridad y calidad del cuidado de la salud.

**Tabla 5.** ¿Considera que la disponibilidad de jabón y solución desinfectante influye en su cumplimiento de la higiene de manos?

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje (%)
<b>Sí, mucho</b>	22	69%
<b>Sí, un poco</b>	3	9%
<b>No, no influye</b>	3	9%
<b>No estoy seguro</b>	4	13%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: elaboración propia

**Figura 5.** Representación estadística de la tabla 15



Fuente: elaboración propia

## Análisis e interpretación de resultados

Los datos de la tabla revelan las percepciones del personal sanitario sobre la influencia de la disponibilidad de jabón y solución desinfectante en la adherencia a la higiene de manos. Un 69% de los encuestados considera que estos insumos son cruciales para cumplir con las prácticas de higiene de manos, mientras que un 9% cree que influyen solo un poco. Un 9% indica que la disponibilidad no tiene ningún efecto en su comportamiento, y un 13% no está seguro. La gran mayoría, el 78% sumando las respuestas positivas, reconoce la importancia de tener acceso a estos insumos para mantener adecuadas prácticas de higiene de manos.

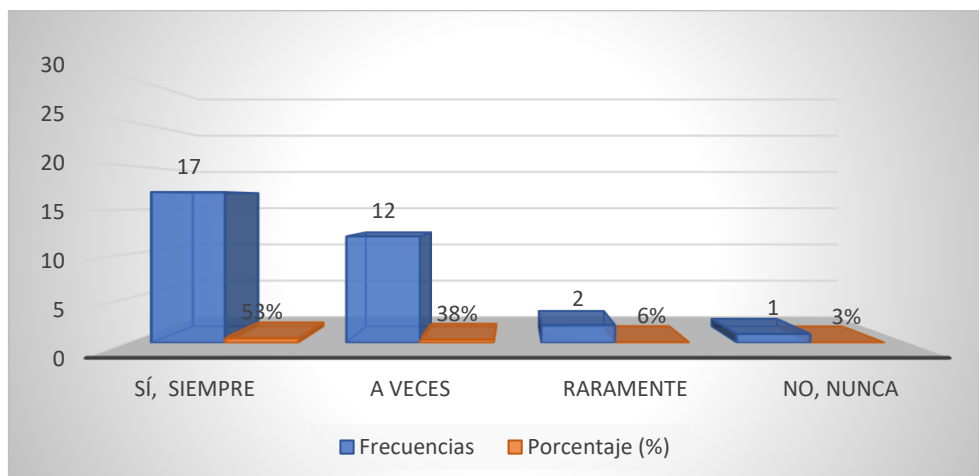
El predominante consenso del personal sanitario sobre la importancia de la disponibilidad de jabón y soluciones desinfectantes (69% que respondió "sí, mucho") destaca la necesidad de asegurar un suministro constante y accesible de estos insumos en las instalaciones de salud. Esta percepción sugiere que la falta de disponibilidad podría ser una barrera significativa para la adherencia a las prácticas de higiene de manos.

Además, el 13% que no está seguro indica una necesidad de mayor concienciación sobre cómo la accesibilidad a los insumos puede afectar las prácticas de higiene. Implementar medidas para garantizar la disponibilidad constante de jabón y desinfectantes, junto con programas educativos que resalten su importancia, podría mejorar considerablemente las tasas de cumplimiento de higiene de manos, contribuyendo así a la prevención efectiva de infecciones en el entorno sanitario.

**Tabla 6.** ¿Siente que su carga de trabajo afecta su capacidad para mantener una adecuada higiene de manos?

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje (%)
<b>Sí, siempre</b>	17	53%
<b>A veces</b>	12	38%
<b>Raramente</b>	2	6%
<b>No, nunca</b>	1	3%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: elaboración propia

**Figura 6.** Representación estadística de la tabla 16

Fuente: elaboración propia

### **Análisis e interpretación de resultados**

La tabla proporciona información sobre la percepción del personal sanitario respecto a cómo su carga de trabajo afecta su capacidad para mantener una adecuada higiene de manos. Un 53% del personal indica que su carga de trabajo siempre afecta su capacidad para mantener prácticas adecuadas de higiene de manos, mientras que un 38% afirma que esto ocurre a veces. Solo un 6% menciona que raramente su carga de trabajo afecta esta práctica, y un 3% dice que nunca es un factor. Esto refleja que una gran mayoría, el 91% sumando "sí, siempre" y "a veces", considera que su carga de trabajo impacta negativamente en su adherencia a la higiene de manos.

La percepción de que la carga de trabajo afecta la capacidad para mantener una adecuada higiene de manos, expresada por el 91% del personal (sumando "sí, siempre" y "a veces"), sugiere que las demandas laborales intensas son un obstáculo significativo para la práctica adecuada de higiene. Esta situación puede comprometer la calidad de la atención y aumentar el riesgo de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). Es crucial que las instituciones de salud consideren estrategias para gestionar mejor la carga de trabajo del personal sanitario, como la implementación de horarios más flexibles, el aumento del

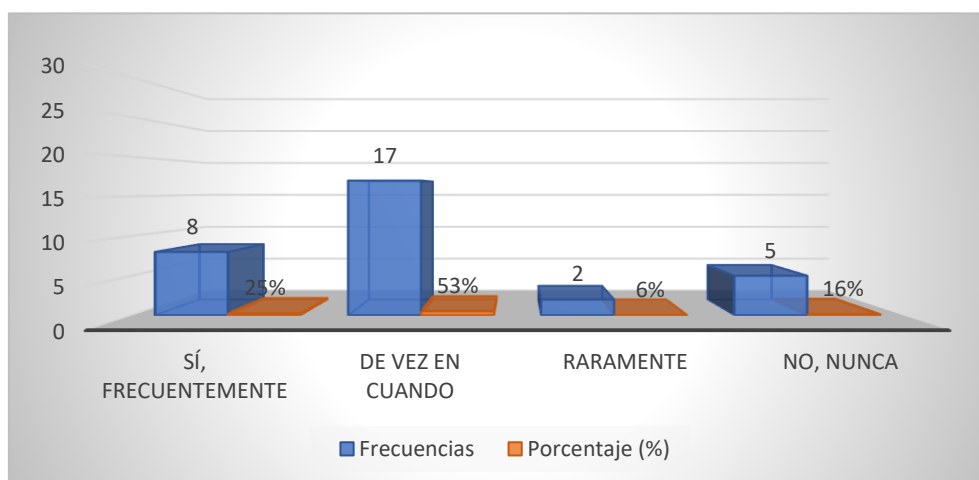
personal y el uso de tecnologías que faciliten el cumplimiento de la higiene de manos. Mejorar las condiciones laborales puede contribuir significativamente a la adherencia a prácticas de higiene, reduciendo así las tasas de IAAS y mejorando la seguridad del paciente.

**Tabla 7.** ¿Ha presenciado a colegas que no cumplen con las prácticas de higiene de manos en el lugar de trabajo?

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje (%)
Sí, frecuentemente	8	25%
De vez en cuando	17	53%
Raramente	2	6%
No, nunca	5	16%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia

**Figura 7.** Representación estadística de la tabla 17



Fuente: elaboración propia

### **Análisis e interpretación de resultados**

La tabla muestra las observaciones del personal sanitario respecto al cumplimiento de las prácticas de higiene de manos por parte de sus colegas en el lugar de trabajo. Un 25% de los encuestados ha presenciado frecuentemente que sus colegas no cumplen con estas prácticas, mientras que un 53% lo ha observado de vez en cuando. Un 6% menciona que raramente ha presenciado este incumplimiento y un

16% nunca ha visto a colegas no cumplir con la higiene de manos. Esto indica que la mayoría, el 78% sumando las respuestas de "sí, frecuentemente" y "de vez en cuando", ha observado comportamientos de incumplimiento en su entorno laboral.

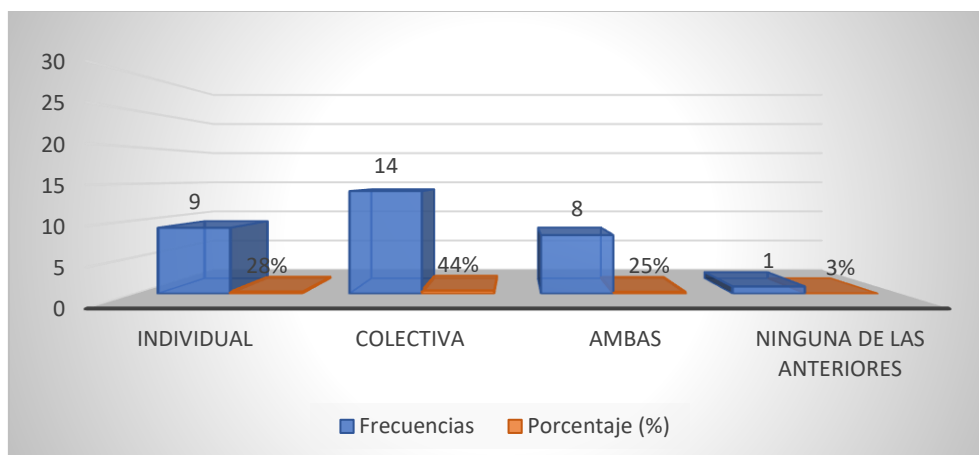
Los resultados sugieren que el incumplimiento de las prácticas de higiene de manos entre el personal sanitario es una preocupación común, con el 78% de los encuestados habiendo presenciado tales comportamientos al menos ocasionalmente. Esta observación recurrente puede indicar la necesidad de reforzar las políticas de higiene de manos y de implementar intervenciones educativas más efectivas y continuas. También resalta la importancia de fomentar una cultura de responsabilidad y apoyo mutuo donde los colegas se sientan empoderados para recordarse mutuamente la importancia de la higiene de manos.

Mejorar la supervisión y el monitoreo, así como proporcionar *feedback* regular, podría ser fundamental para incrementar la adherencia a estas prácticas esenciales y reducir el riesgo de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

**Tabla 8.** ¿Cree que la higiene de manos es una responsabilidad individual o colectiva en el ambiente de trabajo?

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Individual</b>	9	28%
<b>Colectiva</b>	14	44%
<b>Ambas</b>	8	25%
<b>Ninguna de las anteriores</b>	1	3%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: elaboración propia

**Figura 8.** Representación estadística de la tabla 18

Fuente: elaboración propia

### **Análisis e interpretación de resultados**

En cuanto a la percepción de si la higiene de manos es una responsabilidad individual o colectiva en el ambiente de trabajo, un 44% de los encuestados considera que es una responsabilidad colectiva. Un 28% opina que es una responsabilidad individual, mientras que el 25% cree que es ambas. Solo un 3% seleccionó "ninguna de las anteriores". Estos resultados muestran que la mayoría, el 69% sumando las respuestas de "colectiva" y "ambas", reconoce algún nivel de responsabilidad compartida en la higiene de manos.

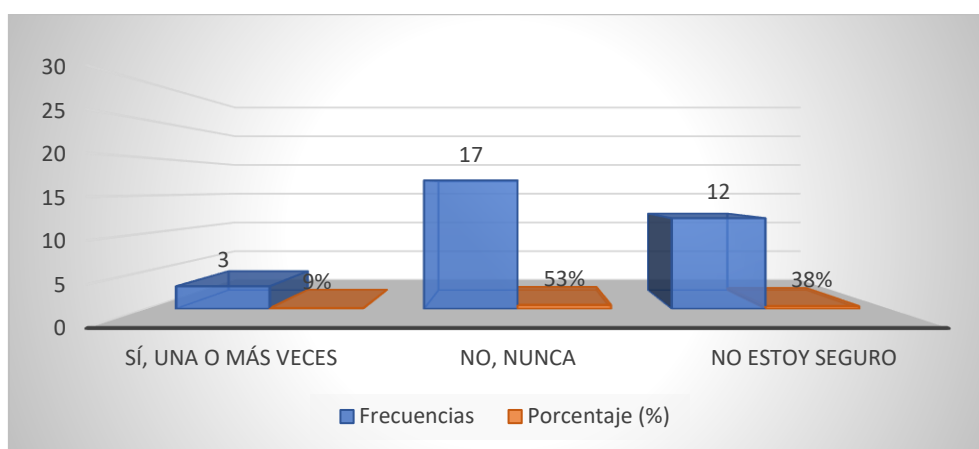
La percepción predominante de la higiene de manos como una responsabilidad colectiva (44%) o combinada (25%) sugiere que muchos miembros del personal sanitario entienden la importancia de la cooperación y el apoyo mutuo para mantener prácticas adecuadas de higiene. Este enfoque colectivo puede facilitar la implementación de estrategias de higiene más efectivas, donde todos los miembros del equipo se sientan responsables y comprometidos con la prevención de infecciones. Por otro lado, el 28% que ve la higiene de manos como una responsabilidad individual también es significativo y resalta la necesidad de fomentar tanto la responsabilidad personal como la cultura colectiva en las prácticas de higiene. Fortalecer esta dualidad puede ayudar a crear un entorno más seguro y saludable en el lugar de trabajo, reduciendo el riesgo de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

**Tabla 9.** ¿Ha experimentado alguna infección relacionada con la asistencia sanitaria en el último año?

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje (%)
Sí, una o más veces	3	9%
No, nunca	17	53%
No estoy seguro	12	38%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia

**Figura 9.** Representación estadística de la tabla 19



Fuente: elaboración propia

## Análisis e interpretación de resultados

La tabla refleja las experiencias del personal sanitario respecto a infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en el último año. Un 9% de los encuestados reporta haber experimentado una o más infecciones, mientras que un 53% indica no haber tenido ninguna infección. Un 38% de los encuestados no está seguro si ha experimentado alguna infección. Esto sugiere que más de la mitad del personal no ha tenido infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria, pero hay una porción significativa que no está segura sobre su estado de salud en relación con infecciones.

El hecho de que el 53% del personal sanitario no haya experimentado infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en el último año es alentador y puede indicar prácticas adecuadas de higiene y control de infecciones dentro de la

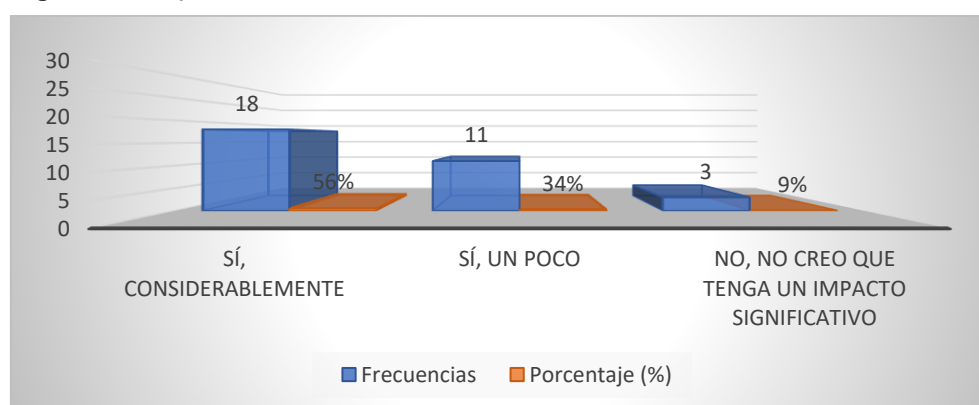
institución. Sin embargo, el 38% que no está seguro resalta una posible falta de seguimiento o conocimiento sobre las infecciones adquiridas en el entorno de trabajo. Esto podría ser abordado con programas de educación y seguimiento más rigurosos para asegurar que todos los empleados estén conscientes de los riesgos y síntomas de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. Además, el 9% que ha experimentado infecciones indica que hay espacio para mejorar aún más las prácticas de prevención y control de infecciones para minimizar estos incidentes. Fortalecer la vigilancia y la educación sobre infecciones puede contribuir a reducir la incertidumbre y mejorar la salud y seguridad en el lugar de trabajo.

**Tabla 10.** ¿Cree que una mejora en las prácticas de higiene de manos podría reducir las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria?

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje (%)
<b>Sí, considerablemente</b>	18	56%
<b>Sí, un poco</b>	11	34%
<b>No, no creo que tenga un impacto significativo</b>	3	9%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: elaboración propia

**Figura 10.** Representación estadística de la tabla 20



Fuente: elaboración propia

## Análisis e interpretación de resultados

La tabla presenta las opiniones del personal sanitario sobre el impacto de mejorar las prácticas de higiene de manos en la reducción de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. Un 56% de los encuestados cree que una mejora en estas prácticas reduciría considerablemente las infecciones, mientras que un 34% considera que tendría un impacto moderado. Solo un 9% no cree que la mejora en la higiene de manos tenga un impacto significativo en la reducción de infecciones. Esto indica que la mayoría, el 90% sumando "sí, considerablemente" y "sí, un poco", reconoce la importancia de mejorar las prácticas de higiene de manos.

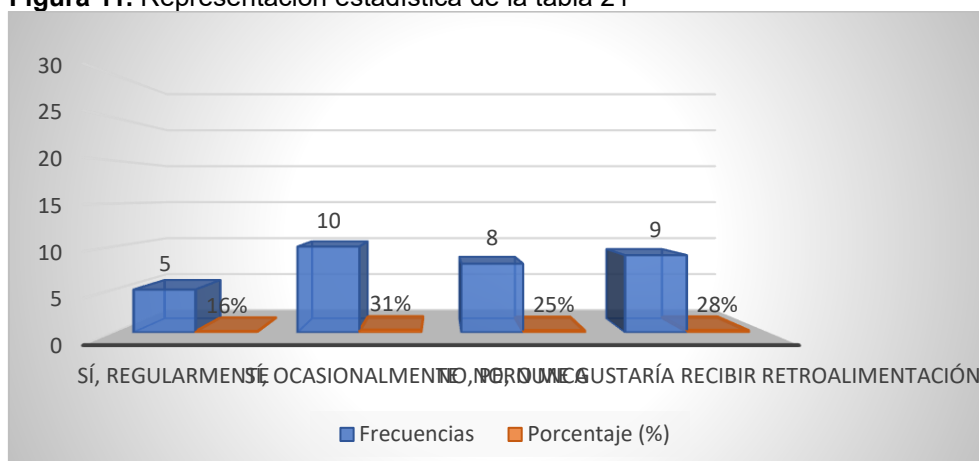
La creencia predominante (56%) de que mejorar las prácticas de higiene de manos puede reducir considerablemente las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria subraya la conciencia del personal sanitario sobre la importancia de la higiene de manos en la prevención de infecciones. El hecho de que un 34% adicional piense que tendría un impacto moderado refuerza aún más la percepción de la higiene de manos como una intervención crucial.

Solo un pequeño porcentaje (9%) no percibe un impacto significativo, lo cual sugiere una minoría que podría beneficiarse de una mayor educación sobre la efectividad de la higiene de manos. Estos resultados apoyan la implementación de programas de capacitación y campañas de concienciación para mejorar las prácticas de higiene de manos, con el objetivo de reducir las infecciones y mejorar la seguridad del paciente en el entorno sanitario.

**Tabla 11.** ¿Ha recibido retroalimentación sobre su cumplimiento de la higiene de manos por parte de supervisores o colegas?

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje (%)
<b>Sí, regularmente</b>	5	16%
<b>Sí, ocasionalmente</b>	10	31%
<b>No, nunca</b>	8	25%
<b>No, pero me gustaría recibir retroalimentación</b>	9	28%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: elaboración propia

**Figura 11.** Representación estadística de la tabla 21

Fuente: elaboración propia

### **Análisis e interpretación de resultados**

La tabla muestra las respuestas del personal sanitario respecto a la retroalimentación recibida sobre su cumplimiento de la higiene de manos por parte de supervisores o colegas. Un 16% de los encuestados indica que recibe retroalimentación regularmente, mientras que un 31% la recibe ocasionalmente. Un 25% menciona que nunca ha recibido retroalimentación, y un 28% señala que no ha recibido retroalimentación, pero le gustaría recibirla. Estos resultados indican que más de la mitad del personal, el 56%, recibe algún tipo de retroalimentación, aunque no de forma regular.

Los resultados reflejan que la retroalimentación sobre el cumplimiento de la higiene de manos no es una práctica sistemática en el entorno sanitario. Solo el 16% del personal sanitario recibe retroalimentación regular, lo que sugiere que hay un margen considerable para mejorar en este aspecto. La alta proporción de empleados que nunca han recibido retroalimentación (25%) o que desean recibirla (28%) indica una necesidad insatisfecha que podría tener un impacto significativo en la adherencia a las prácticas de higiene de manos. Implementar un sistema de retroalimentación más consistente y estructurada, en el que los supervisores y colegas proporcionen comentarios regulares y constructivos, podría mejorar el cumplimiento de las normas de higiene de manos y contribuir a la reducción de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

## CONCLUSIONES

- La revisión teórica demuestra que la higiene de manos es una intervención fundamental y eficaz en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). Diversos estudios y directrices de organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) respaldan que la correcta higiene de manos reduce significativamente la transmisión de patógenos y la incidencia de IAAS. La educación continua y las campañas de concienciación son esenciales para mantener altos niveles de adherencia a estas prácticas.
- El diagnóstico realizado muestra que tanto el lavado de manos con agua y jabón como la fricción con alcohol en gel son métodos efectivos para prevenir IAAS, con una ligera preferencia y mayor uso del agua y jabón. Sin embargo, en situaciones donde el acceso a agua y jabón es limitado, el alcohol en gel proporciona una alternativa viable y efectiva. Es importante destacar que la combinación de ambas prácticas, según las circunstancias, puede maximizar la eficacia de la higiene de manos.
- Los factores que influyen en la eficacia del lavado de manos incluyen la disponibilidad de insumos (jabón, soluciones desinfectantes), la carga de trabajo del personal sanitario, la frecuencia de capacitación y la retroalimentación recibida. La percepción del personal sobre la responsabilidad compartida en la higiene de manos también juega un papel crucial. La falta de insumos y una carga de trabajo excesiva son barreras significativas que afectan negativamente la adherencia a las prácticas de higiene de manos.
- La implementación del "Manual de estrategias multimodales para mejorar la higiene de manos en el IESS" busca ser una intervención eficaz para elevar los niveles de adherencia a las prácticas de higiene de manos y, en consecuencia, reducir las infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). Este enfoque integral, que combina intervenciones educativas,

campañas de concienciación, políticas y protocolos institucionales, junto con el monitoreo y la retroalimentación continua, proporciona una estructura robusta y adaptable que puede ser replicada en otros hospitales del IESS y potencialmente en otras instituciones de salud a nivel nacional. La evaluación post-intervención indica mejoras significativas en el comportamiento del personal sanitario respecto a la higiene de manos, así como una reducción en las tasas de IAAS, validando la eficacia de las estrategias multimodales propuestas en este manual.

## RECOMENDACIONES

- Con base en los hallazgos de esta investigación, se recomienda:
- Implementar programas de capacitación continua y actualizada, que incluyan talleres prácticos, seminarios y módulos de e-learning, para garantizar que todo el personal esté al tanto de las mejores prácticas y técnicas actuales.
- Además, es esencial asegurar la disponibilidad constante y la accesibilidad de jabón, soluciones desinfectantes y toallas de papel en todas las áreas de atención médica. Además, se instalarán más estaciones de higiene de manos en puntos estratégicos dentro de las instalaciones sanitarias.
- Se sugiere establecer sistemas de monitoreo continuo y retroalimentación regular que utilicen nuevas tecnologías de seguimiento en tiempo real. La retroalimentación constructiva y frecuente puede mejorar significativamente la adherencia a las prácticas de higiene de manos y reducir las infecciones asociadas con la atención médica.
- La carga de trabajo y la percepción de responsabilidad compartida fueron identificados como factores influyentes en la adherencia a las prácticas de higiene de manos. Es crucial investigar más a fondo los factores psicosociales y organizacionales que afectan estas prácticas y desarrollar estrategias para mitigar su impacto. Esto puede incluir la reestructuración de horarios, la contratación de personal adicional y la promoción de una cultura organizacional que enfatice la importancia de la higiene de manos como una responsabilidad colectiva.

## BIBLIOGRAFÍA

- Boyce, J., & Pittet, D. (2022). Guía para la higiene de manos en entornos de atención médica: recomendaciones del Comité Asesor de Prácticas de Control de Infecciones en la Atención Médica y el Grupo de Trabajo sobre Higiene de Manos de HICPAC/SHEA/APIC/IDSA. *Infection Control Hospital Epidemiology*, 23, T3-T40. doi: <https://doi.org/10.1086/503164>
- Caudillo, N., & Zárate, N. (2023). Supervisión de limpieza en superficies como medida auxiliar de prevención de COVID-19. *Rev. salud y Bienestar Social*, 7(2).  
doi:<https://www.revista.enfermeria.uady.mx/ojs/index.php/Salud/article/download/142/84>
- Colegio Enfermería Huesca. (2019, Mayo 5). *Colegio Oficial de Enfermería de Huesca*. Retrieved from <https://www.colegioenfermeriahuesca.org/higiene-manos-2018/>
- Concepto. (2022, mayo 5). *Técnicas de investigación*. Retrieved from Editorial Etecé: <https://concepto.de/tecnicas-de-investigacion/>
- Cortizas, J., & Rumbo, J. (2019). Las manos limpias son cuidados seguros. *Enferm Dermatol*, 13(36), 7-10. doi:10.5281/zenodo.2911656
- Esarte, J., & Mujika, A. (2022). Baños con clorhexidina en unidades de cuidados intensivos para la prevención de infecciones nosocomiales. Una revisión sistemática. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 45(3). doi:<https://dx.doi.org/10.23938/assn.1027>
- Fernández, I., García, R., & Vázquez, M. (2022). Higiene de manos y pandemia. Controversias. *Enferm Intensiva*, 33, 40-44. doi:10.1016/j.enfi.2022.06.003

Fernández, I., García, R., & Vázquez, M. (2022). Higiene de manos y pandemia. Controversias. *Enfermería Intensiva*, 33, s40-s44. doi:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9308018/pdf/main.pdf>

Grupo Aspasia. (2021). *Aspasia la formación de tu futuro*. Retrieved from <https://grupoaspasia.com/es/glosario/metodo-de-investigacion-deductivo/#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20deductivo%20es%20un,de%20una%20serie%20de%20principios>.

Guerra, S., & Peña, B. (2021, julio). *Fundamentos de la evaluación psicológica*. Retrieved from Universidad Politécnica Salesiana: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20863/5/Fundamentos%20de%20%20evaluacio%CC%81n%20psicolo%CC%81gica.pdf>

Hernández, R. (2018). *Metodología de la investigación*. Retrieved from Barcelona: MsGraw - Hill Interamericana: [https://euaem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2776/506\\_6.pdf?sequence=1&](https://euaem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2776/506_6.pdf?sequence=1&)

Herrera, D. (2020). Adherencia a la higiene de las manos en trabajadores de la salud. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 57. doi:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032020000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032020000100006)

IESS. (2024). *¿Quiénes Somos?* Retrieved from Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social: <https://www.iess.gob.ec/es/web/guest/institucion>

Interial, G., Moreno, M., & Vazquez, L. (2020). Percepción y conocimiento de higiene de manos en personal de Enfermería. *ResearchGate*. doi:[https://www.researchgate.net/publication/344396348\\_Percepcion\\_y\\_conocimiento\\_de\\_higiene\\_de\\_manos\\_en\\_personal\\_de\\_Enfermeria](https://www.researchgate.net/publication/344396348_Percepcion_y_conocimiento_de_higiene_de_manos_en_personal_de_Enfermeria)

Julca, M. (2022). *Pensamiento crítico y producción de ensayos argumentativos en estudiantes de educación superior. Lima, 2021*. Retrieved from Universidad César Vallejo:  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/84549/Julca\\_AME-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/84549/Julca_AME-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ministerio de Salud Pública. (2024). *Misión, Visión, Principios y Valores*. Retrieved from El nuevo Ecuador: <https://www.salud.gob.ec/valores-mision-vision-principios-valores/>

Ochoa, J., & Yunkor, Y. (2020, octubre 26). *El estudio descriptivo en la investigación científica*. Retrieved from <http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/224/191>

QuestionPro. (2024). *¿Qué es una encuesta?* Retrieved from <https://www.questionpro.com/es/una-encuesta.html>

Rubiano, M., & Jiménez, B. (2021). Validez diagnóstica de las pruebas clínicas para el diagnóstico diferencial de Dengue en población pediátrica. *Pediatría*, 53(4), 122-130. doi:<https://doi.org/10.14295/rp.v53i4.166>

Salto, I. (2019). *Evaluación del proceso del lavado de manos al personal de salud que labora en el servicio de neonatología del hospital José María Velasco Ibarra Tena, 2019*. Retrieved from Repositorio de la Universidad Central del Ecuador:

<http://repositorio.upec.edu.ec/bitstream/123456789/442/1/65%20evaluaci%C3%B3n%20del%20proceso%20del%20lavado%20de%20manos%20al%20personal%20de%20salud%20que%20labora%20en%20el%20servicio%20de%20neonatolog%C3%ADa%20del%20hospital%20Jos%C3%A9%20Mar%C3%ADa%20>

- Sánchez, F. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *RIDU. Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 13(1), 102-1022. doi:<https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez, M., Fernández, M., & Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*. doi:<https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui/article/view/400/206>
- Sánchez, T., & Hurtado, G. (2020). Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones. *MediSur*, 18(3). doi:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2020000300492](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300492)
- Terwee, C., Prinsen, C., Chiarotto, A., Westerman, M., Patricio, D., Alonso, J., & Bouter, L. (2018, marzo 17). *Metodología COSMIN para evaluar la validez de contenido de las medidas de resultados informadas por los pacientes: un estudio Delphi*. Retrieved from Springer Link: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-018-1829-0>
- Toro, R., Peña, M., Avendaño, B., Mejía, S., & Bernal, A. (2022). Análisis Empírico del Coeficiente Alfa de Cronbach según Opciones de Respuesta, Muestra y Observaciones Atípicas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 2(63), 17. doi:<https://www.redalyc.org/journal/4596/459671926003/html/>

## ANEXOS

### Anexo 1. Validación de la encuesta aplicada



**Anexo 2. Solicitud para aplicar la encuesta de la investigación**

Ambato, 14 de junio del 2024

Lic. Rocío Toasa

RESPONSABLE DEL ÁREA DE TRAUMATOLIGÍA DEL HOSPITAL IESS AMBATO

Presente

De mi consideración

Yo, Marilyn Anahí Guerrero de la Cruz, estudiante de la carrera de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Sede Ambato, me dirijo a usted con el fin de solicitarle amablemente su autorización para realizar una encuesta a las profesionales de la salud del área de Traumatología del Hospital IESS Ambato, esta actividad es parte de mi trabajo de titulación, cuyo tema es " EFICACIA DE HIGIENE DE MANOS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES RELACIONADAS A LA ASISTENCIA SANITARIA ".

El propósito de esta encuesta es recolectar datos esenciales que contribuirán a un análisis sobre el nivel de conocimiento que posee el personal de salud de acuerdo con la correcta ejecución del procedimiento del lavado de manos. Este estudio no solo será crucial para la culminación de mi titulación, sino que también podrá aportar información valiosa para la mejora del servicio en el hospital. Las encuestas serán administradas de manera respetuosa y confidencial, garantizando en todo momento la privacidad y el bienestar de las participantes.

Agradezco de antemano su atención y colaboración. Quedo a su disposición para cualquier aclaración adicional



Atentamente

Marilyn Anahí Guerrero de la Cruz



Autorización

Lic. Rocío Toasa

**Anexo 3.****ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE  
TRAUMATOLOGÍA DEL IESS DE AMBATO**

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “EFICACIA DE HIGIENE DE MANOS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES RELACIONADAS A LA ASISTENCIA SANITARIA”.

**INSTRUCCIONES:** Lea con atención cada pregunta y SUBRAYE la respuesta que mejor se ajuste a su opinión. Elija una respuesta por ítem. Los resultados de la encuesta son confidenciales y tienen propósitos investigativos.

**1. ¿Con qué frecuencia se lava las manos antes de realizar procedimientos médicos?**

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Algunas veces
- d) Nunca

**2. ¿Utiliza agua y jabón o solución desinfectante para lavarse las manos?**

- a) Agua y jabón
- b) Solución desinfectante
- c) Ambas opciones
- d) Ninguna de las anteriores

**3. ¿Ha recibido capacitación sobre la importancia de la higiene de manos en la prevención de infecciones?**

- a) Sí, regularmente
- b) Sí, pero hace mucho tiempo
- c) No, nunca
- d) No, pero me gustaría recibir capacitación

**4. ¿Considera que la disponibilidad de jabón y solución desinfectante influye en su cumplimiento de la higiene de manos?**

- a) Sí, mucho
- b) Sí, un poco
- c) No, no influye
- d) No estoy seguro

**5. ¿Siente que su carga de trabajo afecta su capacidad para mantener una adecuada higiene de manos?**

- a) Sí, siempre
- b) A veces
- c) Raramente
- d) No, nunca

**6. ¿Ha presenciado a colegas que no cumplen con las prácticas de higiene de manos en el lugar de trabajo?**

- a) Sí, frecuentemente
- b) De vez en cuando
- c) Raramente
- d) No, nunca

**7. ¿Cree que la higiene de manos es una responsabilidad individual o colectiva en el ambiente de trabajo?**

- a) Individual
- b) Colectiva
- c) Ambas
- d) Ninguna de las anteriores

**8. ¿Ha experimentado alguna infección relacionada con la asistencia sanitaria en el último año?**

- a) Sí, una o más veces
- b) No, nunca
- c) No estoy seguro

**9. ¿Cree que una mejora en las prácticas de higiene de manos podría reducir las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria?**

- a) Sí, considerablemente
- b) Sí, un poco
- c) No, no creo que tenga un impacto significativo

**10. ¿Ha recibido retroalimentación sobre su cumplimiento de la higiene de manos por parte de supervisores o colegas?**

- a) Sí, regularmente
- b) Sí, ocasionalmente
- c) No, nunca
- d) No, pero me gustaría recibir retroalimentación

**TAMBIEN ES NECESARIO QUE PONGA LAS EVIDENCIAS,  
FOTOGRAFICAS DE APLICACIÓN DE ENCUESTAS, EL MANUAL QUE  
DISEÑO EN SU PROPUESTA, LA APROBACIÓN DEL MANUAL QUE  
PROPONE, LA ENTREGA DEL MANUAL QUE PROPONE**