

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR  
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

**MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA**

**TEMA:**

**FACTORES QUE LIMITAN LA ADECUADA ADHERENCIA EN EL LAVADO  
DE MANOS PARA EL DESARROLLO DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS  
A LA ATENCIÓN DE SALUD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS  
DEL HOSPITAL GENERAL DEL NORTE DE GUAYAQUIL LOS CEIBOS DE  
JULIO A DICIEMBRE DE 2021.**

**Autor:**

Md. Israel Freddy Sojos Plaza

**Director:**

MS.C. Gabriel José Suarez Lima  
MILAGRO, 2023

## Derechos de autor

Sr. Dr.

**Fabrizio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Israel Freddy Sojos Plaza** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magister en Salud Pública**, como aporte a la Línea de Investigación **Salud Pública** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 13 de septiembre de 2023



Firmado electrónicamente por:  
**ISRAEL FREDDY SOJOS  
PLAZA**

**ISRAEL FREDDY SOJOS PLAZA**

**C.I. 0924588692**

## Aprobación del Director del Trabajo de Titulación

Yo, **MSC Gabriel José Suarez Lima** en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **Israel Freddy Sojos Plaza** cuyo tema es **FACTORES QUE LIMITAN LA ADECUADA ADHERENCIA EN EL LAVADO DE MANOS PARA EL DESARROLLO DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL GENERAL DEL NORTE DE GUAYAQUIL LOS CEIBOS DE JULIO A DICIEMBRE DE 2021**, que aporta a la Línea de Investigación Salud Pública, previo a la obtención del Grado de **Magister en Salud Pública**. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro

Milagro, 13 de septiembre 2023

**GABRIEL JOSÉ SUAREZ LIMA**  
**C.I. 1756548861**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**  
**CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA**

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA**, presentado por **MED. SOJOS PLAZA ISRAEL FREDDY**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "FACTORES QUE LIMITAN LA ADECUADA ADHERENCIA EN EL LAVADO DE MANOS PARA EL DESARROLLO DE LAS IAAS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS : HOSPITAL GENERAL DEL NORTE DE GUAYAQUIL LOS CEIBOS, EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE JULIO A DICIEMBRE DE 2021.", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	56.33
DEFENSA ORAL	33.00
<b>PROMEDIO</b>	<b>89.33</b>
<b>EQUIVALENTE</b>	<b>Muy Bueno</b>



Firmado electrónicamente por:  
**ANGELICA MARIA  
SOLIS MANZANO**

---

**SOLIS MANZANO ANGELICA MARIA  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL**



Firmado electrónicamente por:  
**VERONICA PATRICIA  
SANDOVAL TAMAYO**

---

**Mgs. SANDOVAL TAMAYO VERONICA PATRICIA  
VOCAL**



Firmado electrónicamente por:  
**NATHALIA FERNANDA  
SOLORZANO IBARRA**

---

**Lic. SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL**

## DEDICATORIA

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy.

A mis padres Jhon y Marjorie quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mi esposa Johanna e hijos por su amor y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres y esposa por encaminar mis pasos, enseñarme el valor de la perseverancia y por el apoyo incondicional en todo momento.

A la Universidad Estatal de Milagro por el apoyo durante el largo proceso de mi formación académica. A mis Maestros quienes compartieron sus conocimientos para forjar día a día profesionales de éxito.

Al personal de Salud del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos por confiar en mi trabajo y ser parte fundamental de este proyecto.

## Resumen

**Introducción:** El lavado de manos es el procedimiento más importante para evitar el desarrollo de enfermedades nosocomiales, esta técnica disminuye la morbimortalidad por infecciones asociadas a la atención en salud. **Objetivo:** Describir los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IAAS en la unidad de cuidados intensivos de un Hospital del Norte de Guayaquil Los Ceibos de julio a diciembre de 2021. **Metodología:** Estudio descriptivo, de campo, no experimental con un diseño transversal, con modalidad cuantitativa en una muestra de 103 profesionales de la salud. Los instrumentos fueron una ficha observacional y un cuestionario de 10 preguntas con escala Liker, dirigidos al personal de salud de la unidad de cuidados intensivos del Hospital. **Resultados:** Se evidenció que el 30% del personal de salud tiene adherencia al lavado de manos siendo las mujeres que tienen mayor cumplimiento (60%); con la edad de entre 20 -39 años (51%) y cuya profesión es licenciadas en enfermería (39%) con una jornada laboral de 12 horas de trabajo. En cuanto a los momentos de la higiene de manos, los pasos 1 (86%) y 4 (89%) tuvieron mayor adherencia. Y en relación a la técnica que predominó fue el lavado de manos, la cual representan el 60% del total de la población de estudio. **Conclusión:** los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IAAS fueron la profesión, horas de largas formadas trabajo y la falta de adherencia al lavado de manos, con un nivel de desconocimiento medio y un incumplimiento de los protocolos de lavado de manos establecidos por OMS, seguido de la falta de capacitación.

**Palabras clave:** lavado de manos; infección hospitalaria; seguridad del paciente.

## Abstract

**Introduction:** Hand washing is the most important procedure to prevent the development of nosocomial diseases, this technique reduces morbidity and mortality from infections associated with health care. **Objective:** To describe the factors that limit adequate adherence in hand washing for the development of HAIs in the intensive care unit of a Hospital del Norte de Guayaquil Los Ceibos from July to December 2021. **Methodology:** Descriptive, field study, non-experimental with a cross-sectional design, with a quantitative modality in a sample of 103 health professionals. The instruments were an observational sheet and a questionnaire of 10 questions with a Liker scale, directed to the health personnel of the intensive care unit of the Hospital. **Results:** It was evidenced that 30% of health personnel have adherence to hand washing, with women having the highest compliance (60%); with the age of between 20 -39 years (51%) and whose profession is licensed in nursing (39%) with a working day of 12 hours of work. Regarding the moments of hand hygiene, steps 1 (86%) and 4 (89%) had greater adherence. And in relation to the technique that prevailed was hand washing, which represents 60% of the total study population. **Conclusion:** the factors that limit adequate adherence to hand washing for the development of the IASS were the profession, long hours of work and lack of adherence to hand washing, with a medium level of ignorance and non-compliance with the washing protocol. of hands established by WHO, followed by a lack of training.

**Keywords:** hand washing; hospital infection; patient safety.

## Lista de Figuras

<b>Figura 1 Momentos para la Higiene de las Manos según la OMS.....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 2 Lavado de manos según la OMS. ....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 3 Desinfección de manos según la OMS.....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 4 Gasto en salud según esquema de financiamiento .....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 5 Gasto total en Salud. - Cifras como porcentajes del PIB.....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 6 Número de establecimientos de salud por entidad.....</b>	<b>47</b>
<b>Figura 7 Eventos de IAAS vigilados y comparativo de densidad de incidencia con países de la región - 2018.....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 8 Hospitales centinela en la Vigilancia de IAAS - 2019.....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 9 Hospitales centinela en la Vigilancia de IAAS .....</b>	<b>49</b>
<b>Figura 10 Número, Densidad de Incidencia y Proporción de IAAS, acorde el año de notificación. Unidades centinela. Ecuador 2017 y 2018. ....</b>	<b>49</b>

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1 Distribución de la población de la población de estudio según grupo etario y sexo. ....</b>	<b>61</b>
<b>Tabla 2 Distribución de la Profesión del personal de la muestra. ....</b>	<b>62</b>
<b>Tabla 3 Distribución de horas de trabajo de la población de estudio. ....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 4 Relación de la profesión del personal de salud con las horas de trabajo. ....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 5 Opción para la higiene de manos es el agua y el jabón ....</b>	<b>66</b>
<b>Tabla 6 Riesgo de transmisión.....</b>	<b>67</b>
<b>Tabla 7 Lavado de manos en el turno de trabajo ....</b>	<b>68</b>
<b>Tabla 8 Frotación de manos con solución salina disminuye el Riesgo de Infecciones ....</b>	<b>69</b>
<b>Tabla 9 Utilización de guantes ....</b>	<b>70</b>
<b>Tabla 10 Importancia de la Higiene de manos ....</b>	<b>71</b>
<b>Tabla 11 Contaminación de manos ....</b>	<b>72</b>
<b>Tabla 12 Monitor de signos vitales.....</b>	<b>73</b>
<b>Tabla 13 Higiene de manos ....</b>	<b>74</b>
<b>Tabla 14 Solución alcohólica eficacia en el lavado de manos ....</b>	<b>75</b>
<b>Tabla 15 Distribución del nivel de conocimiento de la población de estudio... </b>	<b>76</b>
<b>Tabla 16 Indicación de los momentos del lavado de manos.....</b>	<b>77</b>
<b>Tabla 17 Acción del lavado de manos.....</b>	<b>78</b>
<b>Tabla 18 Porcentaje observado de Adherencia al lavado de manos.....</b>	<b>82</b>
<b>Tabla 19 Porcentaje Observado de conocimiento del lavado de manos. ....</b>	<b>83</b>
<b>Tabla 20 Porcentaje Observado de Adherencia en el lavado de manos. ....</b>	<b>83</b>

## Lista de Gráficos

<b>Gráfico 1 Distribución de la población de la población de estudio según grupo etario y sexo.</b> .....	61
<b>Gráfico 2 Porcentaje de la Profesión del personal de la muestra.</b> .....	62
<b>Gráfico 3 Porcentaje de Horas de trabajo de la población de estudio.</b> .....	63
<b>Gráfico 4 Relación de la profesión del personal de salud con las horas de trabajo.</b> .....	64
<b>Gráfico 5 Opción para la higiene de manos es el agua y el jabón</b> .....	66
<b>Gráfico 6 Riesgo de transmisión</b> .....	67
<b>Gráfico 7 Lavado de manos en el turno de trabajo</b> .....	68
<b>Gráfico 8 Frotación de manos con solución alcohólica disminuye el Riesgo de Infecciones</b> .....	69
<b>Gráfico 9 Utilización de guantes</b> .....	70
<b>Gráfico 10 Importancia de la higiene de manos</b> .....	71
<b>Gráfico 11 Contaminación de manos</b> .....	72
<b>Gráfico 12 Monitor de signos vitales</b> .....	73
<b>Gráfico 13 Higiene de manos</b> .....	74
<b>Gráfico 14 Solución alcohólica eficacia en el lavado de manos</b> .....	75
<b>Gráfico 15 Distribución del nivel de conocimiento de la población de estudio</b>	76
<b>Gráfico 16 Indicación de los momentos del lavado de manos.</b> .....	77
<b>Gráfico 17 Acción del lavado de manos.</b> .....	78
<b>Gráfico 18 Distribución de la adherencia en la higiene de manos por género, edad y profesión.</b> .....	79

## Índice / Sumario

1. Capítulo I: El problema de la investigación.....	15
1.1 Planteamiento del problema.....	15
1.2 Delimitación del problema.....	17
1.3 Formulación del problema.....	17
1.4 Preguntas de investigación.....	18
1.5 Determinación del tema.....	18
1.6 Objetivo general.....	18
1.7 Objetivos Específicos.....	18
1.8 Hipótesis y variables.....	19
1.9 Declaración de las variables (operacionalización).....	19
1.10 Justificación.....	24
1.11 Alcance y limitaciones.....	25
2. CAPÍTULO II: Marco teórico referencial.....	26
2.1 Antecedentes.....	26
2.1.1 Antecedentes históricos.....	26
2.1.2. Antecedentes referenciales.....	28
2.2 Contenido teórico que fundamenta la investigación.....	31
2.3 Marco legal.....	50
2.4 Marco conceptual.....	53
3. CAPÍTULO III: Diseño metodológico.....	55
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	55
3.1.1. Tipos de investigación.....	55
3.2. La población y la muestra.....	55
3.2.1 Características de la población.....	55
3.2.2 Delimitación de la población.....	56
3.2.3 Tipo de muestra.....	56

3.2.4 Tamaño de la muestra.....	57
3.2.5 Proceso de selección de la muestra.....	57
3.3. Los métodos y las técnicas.....	58
3.3.1. Método Teórico.....	58
3.3.2 Métodos empíricos.....	58
3.3.3Técnicas e instrumentos.....	59
3.4. Procesamiento estadístico de la información.....	60
4. CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de los resultados.....	61
4.1 Análisis de la situación actual.....	61
4.2 Análisis Comparativo.....	80
4.3 Verificación de las Hipótesis.....	82
5. CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones.....	84
5.1 Conclusiones.....	84
5.2 Recomendaciones.....	85
6. Referencias bibliográficas.....	86

## Introducción

El lavado de manos es una medida primordial e importante para evitar Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria que tiene como efecto un incremento de la morbimortalidad del paciente, prolongación del tiempo de hospitalización, complicaciones a largo plazo y aumento de gastos para el paciente, la familia y el sistema de salud.

Las Infecciones Asociadas a las Atenciones de Salud (IAAS) son infecciones adquiridas por los pacientes durante su tratamiento en un establecimiento sanitario y que dicho paciente no presentaba al ingreso de su hospitalización. Estas afecciones constituyen un importante indicador de eficiencia y calidad en la atención sanitaria, puesto que, en la actualidad la eficiencia de un hospital no sólo se mide por los índices de mortalidad y aprovechamiento del recurso cama, sino que también se toma en cuenta el índice de IAAS.

A nivel mundial estas infecciones ejercen un impacto negativo debido a que provocan aumento de costos médicos por medicamentos y prolongan la ocupación de los servicios médicos. La tasa de IAAS según los parámetros de alerta temprana, es de 5 por cada 100 pacientes hospitalizados. La OMS en su informe sobre carga de la enfermedad por IAAS, reporta una prevalencia de entre 5,7 y 19,1% en los hospitales de mediana y alta complejidad. Debido a la importancia de este tema, algunos países latinoamericanos cuentan con programas de vigilancia de las infecciones intrahospitalarias, promoviendo inicialmente la realización de estudios de prevalencia en establecimientos hospitalarios con el fin de sensibilizar y tener un diagnóstico general de las IAAS.

En la actualidad, Ecuador busca construir sistemas de vigilancia eficiente dotados de instrumentos operativos necesarios a nivel local, que les permita tener una información pertinente y actualizada sobre las mismas. Sin embargo, no todos los países han tenido el éxito esperado, debido a las condiciones políticas, económicas, sociales, culturales y técnicas que obstaculizan los esfuerzos. (Hernández, González, González, & Cruz, 2019).

El presente estudio transversal tiene como propósito “Describir los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las

IAAS en la unidad de cuidados intensivos de un Hospital del Norte de Guayaquil Los Ceibos de julio a diciembre de 2021”. Con un enfoque cuantitativo, analítico, de campo no experimental, en el cual se obtendrá el nivel de conocimiento y el nivel de cumplimiento en el lavado de manos, por parte del personal de salud que labora en la unidad de cuidados intensivos del nosocomio.

Mejorar el cumplimiento de la higiene de manos por parte del personal de salud es de gran importancia pues de esta manera se previene las enfermedades infecciosas, nosocomiales y mejorar la seguridad del paciente. Actualmente, se ha demostrado que lavarse las manos puede ser la clave de supervivencia de millones de personas, especialmente para los grupos de edad más vulnerables, como los grupos de las edades extremas de la vida.

El incumplimiento en el lavado de manos involucra sobrecostos que están ligados a la prolongación de la estancia hospitalaria y por ende gasto público en salud. Por esta razón se realiza esta investigación “Factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las infecciones asociadas a la atención de salud en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos de julio a diciembre de 2021”, para de esta manera proponer un Plan de capacitación de concientización al personal de salud que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Norte Los Ceibos sobre la importancia del lavado de manos, sus modos de transmisión, consecuencias, medidas de prevención, beneficios para el paciente y la salud pública, con esta propuesta de intervención se dará solución efectiva a la problemática antes descrita.

## Capítulo I: El problema de la investigación

### 1.1 Planteamiento del problema

El lavado de manos es esencial para evitar la transmisión de microorganismos en entidades sanitarias puesto que contribuye a reducir la morbilidad por infecciones nosocomiales a través de la adherencia a esta práctica. Por ende, la estrategia de lavado de manos es un pilar fundamental para resolver la amenaza frente a esas infecciones reduciendo así, la transmisión a los hogares y comunidades.

Las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) son infecciones nosocomiales consideradas como el evento adverso más común durante la atención sanitaria, pues estas infecciones son contraídas durante una estadía en el hospital, que no se habían manifestado ni estaban en período de incubación en el momento de la internación del paciente y que ocurren más de 48 horas después de la internación. En este sentido las IAAS son un problema relevante de salud pública de trascendencia económica y social por el alto costo que representa su tratamiento para el Sistema Nacional de Salud. (Vásquez, y otros, 2016)

A nivel mundial estas afecciones tienen un impacto negativo puesto que provocan aumento de costos médicos por medicamentos y prolongan la ocupación de los servicios médicos. La tasa de IAAS según los parámetros de alerta temprana, es de 5 por cada 100 pacientes hospitalizados. En Europa y Norteamérica entre un 5 y un 10% de los pacientes hospitalizados son afectados por las IAAS. En el caso de las regiones de Asia, América Latina y África subsahariana esta cifra sobrepasa el 40% de los casos de hospitalizaciones (OPS, 2012).

En el Ecuador, según la información del Sistema de Vigilancia de Enfermedades (SIVE) y Eventos de Notificación Obligatoria del Subproceso de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública reportó que en el año 2018 se presentaron tasas elevadas en neumonía asociada a ventilación mecánica - 8.40/1000 e infección

del torrente sanguíneo asociada a catéter venoso central - 2.40/1000 (componente UCI Adulto-pediátrico) estas cifras actualmente siguen representando un gran reto para nuestro país en seguir fortaleciendo este subsistema y acciones para la prevención y control (MSP, 2018).

La adherencia es el cumplimiento de una obligación, esta adherencia se manifiesta cuando los profesionales de la salud ejecutan adecuadamente la normativa de lavado de manos, determinado por la Organización Mundial de la Salud. Estudios indican que la adherencia es el punto en el cual las conductas se corresponden con las guías o recomendaciones establecidas por consenso. Este término ha sido adoptado por muchas instituciones como una alternativa a la palabra “cumplimiento”, lo cual buscan resaltar que las personas son libres para decidir si adoptan o no la conducta recomendada. (Saldarriaga, Lilia, & Barreto, 2016)

El cumplimiento al lavado de manos puede estar limitado por diferentes de factores, entre los cuales se resaltan los siguientes: productos para el lavado de manos, horas de trabajo, conocimiento, capacitación, gran carga de trabajo, actitudes del personal sanitario y falta de supervisión institucional. Varios estudios han manifestado que la falta adherencia a lavado de manos en los profesionales de salud es influenciada por múltiples factores ya sean ambientales, institucionales y personales, lo cual conlleva a brindar una deficiente calidad de atención.

Por consiguiente el problema radica que en el Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos el incumplimiento de las normas se evidencia constantemente en el registro de infecciones y a pesar de que dicho establecimiento cuenta con protocolos y programas establecidos por el ente rector de salud y sus normativas institucionales, es notorio que muchos de los profesionales de salud no realizan una buena higiene y desinfección de manos, ya sea por desconocimiento de los profesionales de salud o resistencia al cambio por parte de ellos, generando un incremento de las infecciones hospitalarias en el establecimiento de salud. Estos aspectos son responsabilidad del personal, lo cual está directamente relacionado con su manejo en el hospital, ellos son quienes tienen que actuar con las medidas necesarias para disminuir los riesgos a los que están expuestos los pacientes.

Este proyecto de investigación se justifica debido a que las IAAS constituye la primera causa de morbimortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos; su identificación es muy importante pues los costos derivados del tratamiento de estos pacientes producen un gran impacto socioeconómico, una alta repercusión en la salud pública y en la calidad de vida de las personas. Por lo cual resulta necesario concientizar al personal sanitario sobre la importancia de lograr una adecuada higiene de manos, puesto que esto ayudará a la reducción de las infecciones intrahospitalarias, ya que si no se toman medidas correctivas a tiempo se desarrollarán resistencia a los antibióticos y aumentar el índice de mortalidad hospitalaria.

Teniendo en cuenta la importancia de este tema y en vista que aún persiste el escaso cumplimiento a lavado de manos ya sea por múltiples factores, se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IAAS en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil los Ceibos de julio a diciembre de 2021?

## **1.2 Delimitación del problema**

**Línea de Investigación:** Salud Pública.

**Sublínea de Investigación:** Atención Primaria en Salud (APS).

**Objeto de estudio:** Describir los factores que predisponen la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IAAS.

**Unidad de Observación:** Unidad De Cuidados Intensivos.

**Tiempo:** julio 2021-diciembre 2021

**Espacio:** Hospital General del Norte de Guayaquil los Ceibos.

## **1.3 Formulación del problema**

- ¿Cuáles son los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IAAS en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil los Ceibos de julio a diciembre de 2021?

## **1.4 Preguntas de investigación**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas del personal sanitario en estudio?
- ¿Cuál es el nivel conocimiento del personal sanitario acerca de los factores que limitan el desarrollo de las IASS?
- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de la técnica de la higiene de manos del personal sanitario?

## **1.5 Determinación del tema**

Lavado de manos como factor predisponente en las infecciones asociadas a la atención de salud.

## **1.6 Objetivo general**

Describir los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IAAS en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, en el periodo comprendido entre julio a diciembre de 2021.

## **1.7 Objetivos Específicos**

- Identificar las características sociodemográficas del personal sanitario en estudio.
- Determinar el nivel conocimiento del personal de salud acerca de los factores que limitan el desarrollo de las IASS.
- Evaluar el cumplimiento y técnica de lavado de manos del personal sanitario.
- Diseñar una propuesta de intervención comunitaria de baja inversión y alto impacto para la solución del problema.

## 1.8 Hipótesis y variables

### Hipótesis General

El nivel de conocimiento es el factor principal que limita la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IAAS en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, en el periodo comprendido entre julio a diciembre de 2021.

### Hipótesis particulares

- El porcentaje de incumplimiento de los profesionales médicos especialistas supera el 50%.
- El nivel de conocimiento bajo en cuanto a los principios básicos para la higiene de manos supera el 50% de la población de estudio.
- La adherencia al lavado de manos supera el 70% de la población de estudio.

## 1.9 Declaración de las variables (operacionalización)

- **Variable Dependiente:** Factores que limitan la adecuada adherencia
- **Variable independiente:** Adherencia en el lavado de mano

Variables	Definición	Dimensión	Indicadores	ITEM/ESCALA
Factores que limitan la adecuada adherencia Variable dependiente	Son características o comportamientos de las personas son indicadores que pueden ser medidos.	Caracterización sociodemográfica	Género	<ul style="list-style-type: none"><li>• Masculino</li><li>• Femenino</li></ul>
			Edad	<ul style="list-style-type: none"><li>• ≤ 19Años</li><li>• 20 – 39 Años</li><li>• 40 – 59 Años</li><li>• ≥ 60 Años</li></ul>
			Horas de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"><li>• 8 horas</li><li>• 12 horas</li><li>• 24 horas</li></ul>
			Profesión	<ul style="list-style-type: none"><li>• Médico Especialista</li><li>• Médico general</li></ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciada de enfermería</li> <li>• Interno de medicina / enfermería</li> <li>• Auxiliar de enfermería</li> <li>• Auxiliar de laboratorio e Imágenes</li> <li>• Terapistas respiratorios</li> </ul>
		Nivel de conocimiento del personal de salud	<p>La mejor opción para la higiene de manos es el agua y jabón</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• Poco en desacuerdo</li> <li>• Algo de acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>
			<p>Las uñas largas aumentan el riesgo de transmisión de infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• Poco en desacuerdo</li> <li>• Algo de acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>
			<p>Debe realizarse un lavado de manos cada vez que iniciamos un turno de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• Poco en desacuerdo</li> <li>• Algo de acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>
			<p>Frotar las manos con solución alcohólica antes del contacto con el paciente disminuye el riesgo de transmisión de infecciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• Poco en desacuerdo</li> <li>• Algo de acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>
			<p>Cuando se utilizan guantes puede prescindirse de la higiene de manos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• Poco en desacuerdo</li> <li>• Algo de acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>
			<p>La higiene de manos antes de explorar a un paciente es importante, pero lo realmente fundamental es hacerlo después</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• Poco en desacuerdo</li> <li>• Algo de acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>
			<p>Llevar anillos y/o pulseras aumenta la probabilidad de contaminación de las manos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• Poco en desacuerdo</li> <li>• Algo de acuerdo</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy de acuerdo</li> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>
			Es innecesario realizar higiene de manos después de tocar el monitor de signos vitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• Poco en desacuerdo</li> <li>• Algo de acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>
			La higiene de manos después de quitarse unos guantes íntegros no es necesaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• Poco en desacuerdo</li> <li>• Algo de acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>
			La solución alcohólica es más eficaz que el lavado de manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• Poco en desacuerdo</li> <li>• Algo de acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>
Adherencia en el lavado de manos	Es la frotación vigorosa de las manos previamente	Nivel de cumplimiento de la técnica de lavado de manos.	Momentos del lavado de manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después del tocar al paciente</li> <li>• Después de realizar tarea aséptica</li> </ul>

Variable independiente	enjabonadas, seguida de un aclarado o enjuague			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de entorno del paciente</li> </ul>
			Acción del lavado de manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza de manos</li> <li>• Lavado de manos</li> <li>• No realizada</li> </ul>

## 1.10 Justificación

Las infecciones asociadas a la atención de salud es una complicación con alta prevalencia a nivel mundial, la cual constituye la primera causa de morbimortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos; su identificación es muy importante pues los costos derivados del tratamiento de estos pacientes producen un gran impacto y una alta repercusión en la salud pública, y en la calidad de vida de las personas.

Las IAAS son producidas por varios factores desencadenantes, es de relevancia poder indicar los factores modificables, entre los cuales tenemos que la higiene de manos, la cual es un pilar fundamental en la disminución estas afecciones y, además, existe evidencia científica acerca de las mismas con resultados exitosos en los cuales indica que un buen lavado de manos reduce en un gran porcentaje las infecciones.

Las Unidades de Cuidados Intensivos son las más afectadas con este problema, debido a las características de los pacientes: la patología de base, larga estancia hospitalaria, el uso de dispositivos invasivos y condiciones inmunológicas, además, de los antibióticos usados para tratar las enfermedades, modificando así la flora del huésped, predisponiendo a la colonización con bacteria resistente a múltiples fármacos (Giraldo Duran, 2011).

Es importante mencionar que las IAAS tienen un alto impacto económico-social que, si no son controladas y evitadas a tiempo generarán repercusiones en los pacientes, en el personal sanitario y a los sistemas sanitarios, puesto que generarán altos costos a nivel salud. Es por ello que, con esta investigación se pretende contribuir en la capacitación para aumentar el conocimiento y la trascendencia de la aplicación de los protocolos institucionales, así también, concientizar al personal de salud de la unidad de cuidados intensivos del nosocomio sobre la importancia higiene de manos; puesto que, es muy importante conocer la técnica adecuada para el lavado de manos para así reducir de las infecciones intrahospitalarias.

## 1.11 Alcance y limitaciones

Se pretende que el presente trabajo sirva de instrumento para evidenciar las falencias que puede tener el personal que labora en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, para que las autoridades del nosocomio puedan realizar intervenciones en educación a su personal y así promover la calidad y las buenas prácticas institucionales, integrando un plan de mejora en compañía de los comités de calidad e infecciones del hospital y de esta forma disminuir considerablemente las IAAS en el establecimiento de salud.

Este proyecto también es un apoyo para realizar un control efectivo de las IAAS en el Hospital General del norte de Guayaquil Los Ceibos.

## CAPÍTULO II: Marco teórico referencial

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes históricos

El objetivo principal del personal sanitario es lograr el mejor resultado en el proceso de atención de pacientes y aun así, aparecen los denominados eventos adversos, entre ellos los eventos que son infecciosos por las complicaciones que producen. Éstos, que por largo tiempo han sido conocidas como infecciones nosocomiales o infecciones intrahospitalarias (IIH), y que recientemente fueron renombradas como Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS).

Estas infecciones han sido definidas como un proceso infeccioso general o localizado, causadas por bacterias, virus y hongos, como consecuencia de la permanencia o concurrencia a un establecimiento de salud, que se presenta durante la misma o después del egreso hospitalario, y que no estaba incubándose al momento del ingreso o consulta médica. La mayoría de las IAAS son causadas por bacterias que ya estaban presentes en el organismo del paciente antes de la infección, y pueden conducir a la transmisión cruzada entre pacientes o entre pacientes y profesionales de la salud. Así también, el ambiente de un centro de atención sanitaria puede ser una fuente de infección, con la propagación del microorganismo por el aire, el agua o las superficies (Biomérieux, 2022).

La gran parte de estas enfermedades se contraen en cualquier lugar, pero presumen mayores desafíos en los entornos de atención sanitaria. Es por esto que, los pacientes que se encuentran en centros de atención sanitaria son más vulnerables que la población general debido a sus enfermedades subyacentes, mayor fragilidad (como es el caso de los bebés prematuros, los ancianos y los pacientes inmunodeficientes) y exposición a procedimientos médicos invasivos. Es así que, estas afecciones además de constituirse un evento adverso para el paciente, constituye además un buen indicador de calidad de atención en los servicios de salud.

Por otra parte, las IAAS pueden alcanzar cerca de un 10% de los egresos hospitalarios, e implican un mayor costo directo en los sistemas sanitarios puesto que encarecen la atención en salud por aumento en días de estancia hospitalaria, mayor uso de laboratorio clínico e imagenológico, necesidad de nuevos procedimientos quirúrgicos, mayor consumo de antimicrobianos y mayor uso de insumos clínicos, así por ejemplo en USA en el año 2007, el costo de IAAS fue estimado en U\$S 20 millones/año (Delpiano Méndez, 2011).

Imposible no mencionar al padre de la epidemiología hospitalaria, el Dr. Ignaz Semmelweis, obstetra húngaro que, en 1847, inquieto por la alta mortalidad materna (fiebre puerperal), efectuó observaciones y análisis que lo llevaron a intervenir incorporando el lavado de manos con agua clorada, demostrando a nivel mundial el posterior impacto con descenso en las cifras de mortalidad de las puérperas de ese centro hospitalario. En resumen, él observó, analizó y configuró hipótesis diagnóstica para luego intervenir y finalmente medir el impacto, todos elementos claves y vigentes del actuar en prevención de las infecciones hospitalarias.

Desde entonces y basado en logros publicados en muchos reportes científicos, congresos y actividades desarrolladas por sociedades científicas o grupos afines, nace la ambición de eliminar a las IAAS. Este objetivo se realizó en base al trabajo sólido y permanente de distintos profesionales, la existencia de una vigilancia epidemiológica veraz que apunta a una acción constante en pos del control de IAAS, la solidez del conocimiento amparado en la evidencia científica, la transversalidad del problema y la existencia de políticas que se entrelazan con los financiamientos en salud.

Ecuador, en 1985 da inicio al control de estas infecciones a partir de la publicación de un Manual de Normas y Procedimientos por el Ministerio de Salud, y tres años después se da la construcción de un comité en la Dirección Nacional de Epidemiología, en el año 2006 el Ministerio de Salud Pública estableció las Normas de Control y Prevención de infecciones nosocomiales. Y a partir de 1990, se da inicio en los países de América Latina, la planificación para la prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud, como un esfuerzo de la Sociedad de Epidemiólogos de Hospitales de los Estados Unidos de América (SHEA) (MSP, 2006).

A partir del 2013, para la vigilancia de IIH en el Ecuador, el Ministerio de Salud Pública a través de la Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública y la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica ha establecido un Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica por medio del “Manual de Procedimientos del Subsistema de Vigilancia SIVE – Hospital” el mismo que surge como una respuesta a la necesidad de mejorar la vigilancia epidemiológica de eventos de interés hospitalario, este manual usa las definiciones y criterios del Centro para Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC), modificados y adaptados a la Región, por la Organización Panamericana de la Salud. (MSP, 2014)

Por todo lo antes mencionado, es que se ponen en marcha los llamados “programas de control de infecciones” como estructuras dinámicas, especializadas, dependientes directamente del nivel central de cada institución de salud, y siempre “empoderadas” por los cuerpos directivos de estas instituciones, ya sean del ámbito público o privado. Estos programas implican poner en funcionamiento permanente la vigilancia epidemiológica que es la herramienta que identifica a los pacientes que requieren programas de prevención para lograr su disminución y también controlar aquellas infecciones con potencial riesgo de producir epidemias (Delpiano Méndez, 2011).

Por esta razón es que el personal de atención en salud debe involucrarse activamente en el diagnóstico, vigilancia y manejo temprano de las IAAS, a fin de reducir el riesgo de complicaciones evitables.

### **2.1.2. Antecedentes referenciales**

Realizada la revisión bibliográfica referente al tema de estudio, se han encontrado trabajos similares.

La Higiene de manos, representa una de las estrategias más costo-efectiva para disminuir las infecciones dentro de los hospitales; para autores como (Ilapa-Rodríguez, y otros, 2018 ) la adherencia a la higiene de manos en el mundo está alrededor de 55-89%. El estudio realizado por (Estepa del Árbol, Moyano Espadero, Pérez Blancas , & Crespo Montero) en el cual hace referencia, al cumplimiento de higiene de manos la cual varía según la categoría profesional,

se puede evidenciar, como el personal auxiliar y profesional de enfermería tienen unas mejores tasas de cumplimiento que varían entre 71-90%, seguido por el personal médico que presenta una tasa de cumplimiento de 60-86%, y en menor medida, otros profesionales sanitarios presentan una adherencia por debajo del 60%.

También, el estudio realizado por (Saldarriaga, Lilia, & Barreto), cuyo objetivo es evaluar el cumplimiento del lavado de manos según la categoría profesional y en cual se observa que el 70% del personal de salud no cumple con la adherencia al lavado de manos. Las mujeres presentan una mayor adherencia al lavado de manos entre adecuado y regular de 19,30%, en comparación a los hombres quienes tienen una adherencia de 10,20%. En cuanto a la edad, el grupo etario de mayores de 25 a 34 años tienen la mayor adherencia del lavado de manos. De acuerdo con la profesión del personal de salud, los médicos y enfermeros tuvieron una mayor adherencia al lavado de manos que los obstetras y técnicos de enfermería. Así también, se observó una mayor adherencia al lavado de manos en el turno de día (23,9%) en comparación con el turno de noche (5,7%) de dicha adherencia. Finalmente, según los momentos del lavado de manos propuestos por la OMS, los momentos 1 y 4 son a los que más se adhieren el personal de salud.

Así mismo, en otro estudio realizado por (Herrera Travieso) en el cual se evalúa la adherencia a la higiene de las manos en trabajadores de la salud mediante la observación directa y cuyos resultados fueron que, de 200 observaciones, el 33,0 % fueron médicos, el 34,5 % licenciadas en enfermería y el 33,0 % técnicos de la salud. La tasa de adherencia a la higiene de las manos fue de 60,0 %. Las licenciadas en enfermería realizaron el lavado de las manos en 69,6 %; los médicos 66,7 % y los técnicos de la salud, 20,5 %. Estos últimos fueron los que más omitieron el lavado de manos. Las tres categorías de personal omitieron el lavado de las manos con mayor frecuencia en tres momentos importantes: antes de realizar una tarea aséptica, después de riesgo de exposición a fluidos orgánicos y después del contacto con el paciente.

En cuanto al nivel de conocimiento, un estudio realizado por (Acosta Torreani, González Palacios, Machuca Fleitas, Ullón Miranda, & Ortega Filártiga) cuyo su objetivo fue determinar el grado de conocimiento sobre lavado de manos del

personal de salud, y en el cual se demuestra que el 100% del personal de salud conocía la importancia del lavado de manos, sin embargo, el 83% desconocía los cinco momentos establecidos por la OMS, el 69% consideró que la falta de interés del personal de salud es la principal causa. Por tanto, el estudio concluyó que un alto porcentaje de encuestados informaron conocer la importancia y cumplimiento del lavado de manos, sin embargo, no tiene en cuenta las normativas establecidas por la OMS.

De la misma manera, el estudio realizado por (Villafañe Ferrer, Buendía, Aguado Martínez, & Leguía Vargas) cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas sobre infecciones asociadas a la atención de salud en un hospital; demostró que el 98,9% del personal encuestado tuvo un nivel de conocimiento bueno. Ningún profesional respondió correctamente cuál era la secuencia de pasos para el lavado de manos. El 59,8% de los encuestados siempre utilizó medidas preventivas con respecto a las IAAS. Por lo cual el estudio concluyó que la mayoría de los profesionales desconocen cómo realizar un adecuado proceso de lavado de manos.

Así mismo, otro estudio realizado por (González-Cabrera, y otros) cuyo objetivo principal es la descripción de la elaboración de un cuestionario sobre higiene de manos y análisis de sus propiedades de medida, en el cual se evidencia un conocimiento excelente sobre aspectos básicos como el lavado de manos al inicio del turno, o el efecto de las uñas largas sobre el riesgo de transmisión de la infección, con más del 80% de las respuestas. No obstante, se observaron respuestas ambiguas, lo que sugiere ausencia de conocimientos firmes al respecto. Así también, el 10% de los encuestados considera que se puede prescindir de la higiene de manos al utilizar guantes o que ésta es innecesaria al retirarlos, así como el convencimiento de que la razón fundamental de la higiene de manos es la protección personal: el 25% cree que la higiene de manos es particularmente importante después del contacto con el paciente y no antes, o que la higiene de manos es innecesaria tras el contacto con el entorno del paciente.

## **2.2 Contenido teórico que fundamenta la investigación**

### **2.2.1. Adherencia en el lavado de manos**

La higiene de manos representa una de las estrategias más costo-efectiva para disminuir el riesgo de infecciones dentro de los hospitales. Hoy en día la infección nosocomial, es uno de los más graves problemas de salud pública, debido a sus altos índices que condicionan una elevación de la tasa de morbi-mortalidad y gasto exorbitante del costo hospitalario, dificultando así la calidad del cuidar y la evolución del sistema de salud (Coelho, Silva , & Faria , 2011).

Para el término higiene de manos ha sido estudiado desde el siglo XIX; en el año de 1822 French observa que las soluciones de cloro y sodio actuaban como limpiadoras, desinfectantes y odorizantes. En 1961 se efectúan las primeras recomendaciones de lavado de manos para los trabajadores de la Salud por el Servicio de Salud Pública de EE.UU., indicándose que las manos del personal debían ser higienizadas con agua y jabón por 1 a 2 minutos antes y después del contacto con el paciente y ya entre 1975 y 1985 los CDC (Centers for Disease Control and Prevention) y la Asociación de Profesionales de Control de Infección redactan las guías de lavado de manos hospitalaria, recomiendan el uso de soluciones antisépticas en determinadas situaciones y ante pacientes de riesgo (Raimundo Padrón, Companioni Landín , & Rosales Reyes, 2015).

Se define adherencia o cumplimiento a la higiene de manos como medida universal más sencilla, efectiva y económica para prevenir la infección y transmisión de enfermedades. Lavarse las manos durante 30 segundos reduce el 90% de bacterias de las manos y, en estudios se ha concluido que una higiene de manos mejorada reduce las tasas de enfermedades gastrointestinales en un 31% y las enfermedades respiratorias en un 21% (Porzig-Drummond, Stevenson, , Case, & Oaten, 2009).

El lavado de manos es una práctica que actualmente el personal sanitario descuida con frecuencia, los datos nos indican que el 61% de los trabajadores no se lava las manos cuando es necesario, y el 31% de los pacientes contraen una infección en el sitio quirúrgico. Más de 1.4 millones de personas a nivel mundial padecen infecciones hospitalarias, esta problemática extiende la

hospitalización de 3 a 20 días, en ciertas ocasiones origina discapacidad y muerte, además, de costos para los pacientes y carga económica para los sistemas de salud (De la Rosa M Prieto, 2010).

Al realizar una exploración del panorama mundial, se evidencia en estudios de algunos autores como (Zamudio Lugo, y otros) que los factores que más influyen en la baja adherencia a la higiene de manos son la excesiva carga de trabajo, la falta de insumos, la insuficiente infraestructura, los efectos adversos de los antisépticos en la piel y la creencia de que las campañas educativas son estrategias demasiado convencionales.

Por todo esto, es indispensable un equipo limpio, prácticas limpias, procedimientos y manos limpias para evitar el riesgo de infecciones y garantizar la seguridad de los pacientes hospitalizados. Lo más importante en el cumplimiento de estas prácticas es asegurar la higiene de manos en todos los profesionales de las instituciones de salud, o en cualquier persona que participe directa o indirectamente en la atención a un paciente, quienes deben mantener la higiene de las manos y saber cómo hacerlo correctamente en el momento indicado.

Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) indican que, cuando las manos no estén visiblemente sucias, se pueden limpiar frotando durante 20-30 segundos con un desinfectante a base de alcohol, considerado como el medio habitual preferente para higienizar de forma rápida, eficaz y mejor tolerado que lavar las manos con agua y jabón; y cuando las manos estén visiblemente sucias o manchadas de sangre u otros fluidos corporales, o después de usar el inodoro, se deben lavar con agua y jabón durante 40-60 segundos (IMSS, 2008).

Actualmente, la higiene de manos es uno de los hábitos que más se ha promovido a nivel mundial, es la parte esencial de una cultura de autocuidado y prevención. Esta es la medida más económica, sencilla y eficaz para reducir el riesgo de infecciones y hace parte de las recomendaciones en la lucha contra la resistencia antimicrobiana (RAM), una de las 10 principales amenazas para la salud pública a las que se enfrenta la humanidad.

La Organización Mundial de la Salud lanzó en el año 2005, emprendió el primer Reto Mundial en pro de la Seguridad del Paciente Una atención limpia es una atención más segura, con el fin de reducir las infecciones asociadas con la atención en salud. La higiene con agua y jabón se debe realizar con una duración de 40 a 60 segundos con una fricción enérgica que abarque todas las superficies de las manos, iniciando con las palmas, dorso, espacios interdigitales, nudillos, dedos pulgares y finalmente las uñas (Castañeda Narvárez & Hernández Orozco, 2016).

En la atención en salud se evidencia que es posible la transmisión de una infección indirectamente al tocar objetos contaminados con microorganismos originarios de un paciente infectado (por ejemplo, estetoscopios o termómetros) o superficies del entorno del paciente (como barandales de las camas) y, posteriormente, transmitirla a otros pacientes e incluso al mismo personal de salud. Por ello es indispensable un adecuado lavado de manos para evitar de esta manera el riesgo de infecciones.

Algunos estudios han confirmado que el incumplimiento de esta norma es más frecuente en los médicos y los paramédicos. Además, existen otras alternativas para la higiene de manos como el uso de soluciones a base de alcohol, clorhexidina, etc.; sin embargo, el uso de agua y jabón en países en desarrollo continúa siendo una opción por bajo costo. Por todo lo mencionado es que se considera el lavado de manos como la medida de prevención más eficiente para evitar las enfermedades infecciosas.

### **Lavado de manos**

El lavado o la higiene de manos es una estrategia trascendental en la atención de salud para la disminución de las infecciones nosocomiales lavarse las manos por 30 a 60 segundos disminuye en un gran porcentaje las IAAS y esta es la medida más económica para prevenir este tipo de infecciones. (Anaya Flores, y otros, 2007)

Para realizar una buena higiene o desinfección de las manos solo se necesita un lavado con corriente de agua continua, jabón líquido de preferencia ya que el jabón barras puede contaminarse fácilmente o alcohol gel al 70 % y toallas

desechables para el secado de manos las cueles no pueden ser reutilizables ya que estas ala estar húmedas son una fuente de infecci3n y es aqu3 se colonizan microorganismos pat3genos, estos son los principales insumos que se debe de tener en la unidad de cuidados intensivos y de preferencia 1 cado 2 camas. (OMS, 2017)

Esta t3cnica debe ser ampliada y aplicada a todo personal de salud como indicador de calidad. Sin embargo, a pesar de los planes de regulaci3n de infecciones que maneja cada instituci3n nosocomial, existen situaciones que pueden influir en la adherencia como el incremento de trabajo, d3ficit de insumos, aspereza de piel, el tiempo usado en el lavado de manos, lavamanos lejos de la cama del paciente, son situaciones observadas durante la realizaci3n de las labores del profesional de enfermer3a en la atenci3n del paciente. (OMS, 2017)

La falta del lavado de manos en algunos procedimientos cl3nicos y la atenci3n de m3ltiples pacientes favorece las infecciones cruzadas, incrementa la morbimortalidad, la estancia hospitalaria y genera mayor costo a la instituci3n de salud, costo de antibi3ticos y la resistencia antimicrobiana en muchos de los casos. Por este motivo, para prevenir enfermedades infecciosas es importante que los profesionales y cuidadores realicen el lavado de manos de forma correcta y durante el tiempo adecuado (entre 40 a 60 segundos). (OMS, 2017)

### **Cinco Momentos B3sicos de la higiene de manos**

En todo momento se deber3 descontaminar las manos siempre considerando los "5 momentos b3sicos de higiene de manos", promovidos por la Organizaci3n Mundial de la Salud como una estrategia para elevar el cumplimiento de certificaci3n de higiene.

A continuaci3n, se describen esos 5 momentos:

1. Antes de tener contacto directo con el paciente (grado IB).
2. Antes de realizar procedimientos as3pticos como insertar alg3n cat3ter venoso u otros dispositivos invasivos, aplicar medicamentos (grado IB).

3. Después del contacto con fluidos corporales o secreciones, membranas, mucosas, piel no intacta del paciente, aunque las manos no estén visiblemente sucias (grado IB).
4. Después del contacto con el paciente; ejemplo: tomar el pulso o la presión arterial o ayudar a levantar al paciente (grado IB).
5. Después del contacto con objetos inanimados en el área del paciente; ejemplo: equipo médico en zonas cercanas al paciente (grado IB).

Estas cinco indicaciones constituyen los puntos de referencia temporales fundamentales para los profesionales sanitarios. Estas indicaciones reflejan el momento en el que es preciso realizar la higiene de manos con el fin de interrumpir eficazmente la transmisión de infecciones en durante la atención sanitaria.

Las Directrices de la OMS de la HM y desinfección, se basan en cómo y cuándo realizar la técnica, tal y como se observa en las **Figura 1, Figura 2, Figura 3.**

Figura 1 Momentos para la Higiene de las Manos según la OMS.



<b>1</b>	<b>ANTES DE TOCAR AL PACIENTE</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	Lávese las manos antes de tocar al paciente cuando se acerque a él.
		<b>¿POR QUÉ?</b>	Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tiene usted en las manos.
<b>2</b>	<b>ANTES DE REALIZAR UNA TAREA LIMPIA/ASÉPTICA</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	Lávese las manos inmediatamente antes de realizar una tarea limpia/aséptica.
		<b>¿POR QUÉ?</b>	Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que podrían entrar en su cuerpo, incluidos los gérmenes del propio paciente.
<b>3</b>	<b>DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	Lávese las manos inmediatamente después de un riesgo de exposición a líquidos corporales (y tras quitarse los guantes).
		<b>¿POR QUÉ?</b>	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
<b>4</b>	<b>DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	Lávese las manos después de tocar a un paciente y la zona que lo rodea, cuando deje la cabecera del paciente.
		<b>¿POR QUÉ?</b>	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
<b>5</b>	<b>DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	Lávese las manos después de tocar cualquier objeto o mueble del entorno inmediato del paciente, cuando lo deje (incluso aunque no haya tocado al paciente).
		<b>¿POR QUÉ?</b>	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.



Organización Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para comprobar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Compete al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudiere ocasionar su utilización. La OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

Figura 2 Lavado de manos según la OMS.

# ¿Cómo lavarse las manos?

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

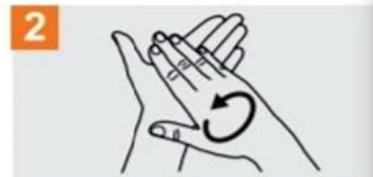
**0** Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



**0** Mójese las manos con agua;



**1** Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



**2** Frótese las palmas de las manos entre sí;



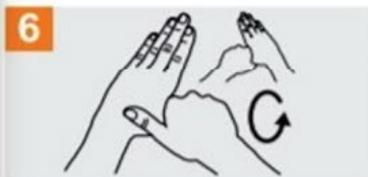
**3** Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



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



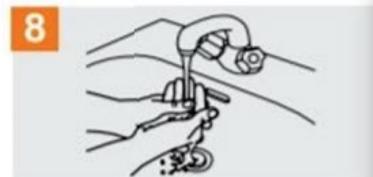
**5** Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



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



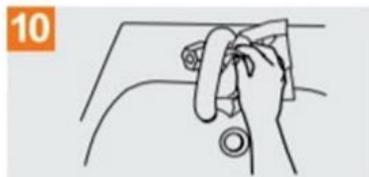
**7** Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



**8** Enjuáguese las manos con agua;



**9** Séquese con una toalla desechable;



**10** Sírvese de la toalla para cerrar el grifo;



**11** Sus manos son seguras.



Organización  
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES  
Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para garantizar la precisión de la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye con garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Corresponde al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudieran ocasionar su utilización. La OMS agradece al Hospital Universitario de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

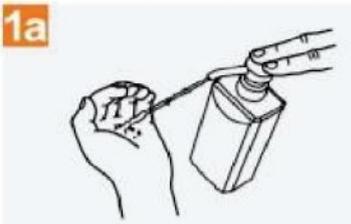
Figura 3 Desinfección de manos según la OMS.

# ¿Cómo desinfectarse las manos?

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

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

**1a**

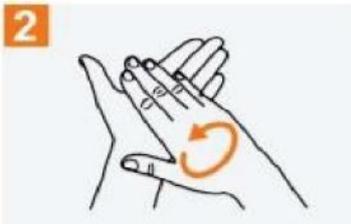


Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;

**1b**

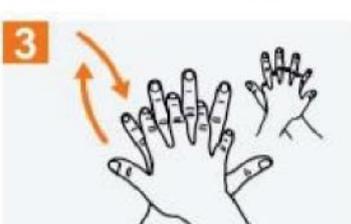


**2**



Frótese las palmas de las manos entre sí;

**3**



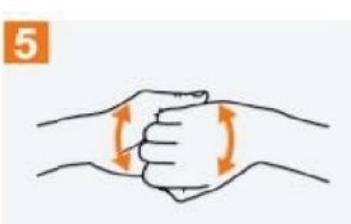
Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;

**4**



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

**5**



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

**6**



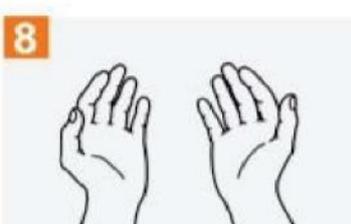
Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

**7**



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

**8**



Una vez secas, sus manos son seguras.



**Organización Mundial de la Salud**

**Seguridad del Paciente**  
UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

**SAVE LIVES**  
Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha revisado todos los procedimientos técnicos para garantizar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Con respecto al poder de responsabilidad de la información y del uso del material, la Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudieran ocasionar su utilización. La OMS agradece a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

El personal de salud también debe realizar higiene de las manos en las siguientes ocasiones:

1. Al inicio y término de la jornada laboral.
2. Antes de ponerse los guantes y al retirárselos.
3. Si cambia de una parte contaminada del cuerpo a una parte limpia durante la revisión del paciente.
4. Cuando estén visiblemente sucias o contaminadas con sangre u otros líquidos corporales. (grado de evidencia II) (exclusivamente agua y jabón).
5. Cuando exista sospecha o prueba de exposición a microorganismos infectocontagiosos.
6. Antes de preparar o aplicar soluciones (momento 2 de la Organización Mundial de la Salud, antes de una tarea limpia)
7. Inmediatamente después de una exposición accidental con objetos afilados.
8. Antes de ingerir alimentos.
6. Antes y después de ir al baño (grado de evidencia II).
7. Al atender un paciente portador o con diagnóstico confirmado por *C. difficile* o *Bacillus anthracis* (exclusivamente con agua y jabón).

El riesgo de contagio de las IASS ha generado que en algunos países se plateen el objetivo de reducir el impacto de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), y campañas de promoción y prevención que tienen como eje una correcta higiene de manos en los trabajadores de la salud, con base en los cinco momentos de la OMS

### **Cumplimiento de la higiene de manos**

El cumplimiento de la higiene de manos (HM) se calcula dividiendo el número de acciones de higiene de manos realizadas cuando existe una oportunidad entre el número total de oportunidades de higiene de manos.

La relación entre las IRAS y la HM está en el incumplimiento de la técnica del lavado de manos, la cual se explican anteriormente en la **Figura 2** y esto se añade la relación con del uso de guantes. Los guantes actúan como barrera protectora. Las manos deben lavarse siempre antes, e inmediatamente después,

del uso de guantes. Los guantes deben usarse siempre que exista riesgo de contacto directo con sangre u otros materiales potencialmente infecciosos, mucosas y piel no intacta, o cuando haya una exposición indirecta por manipulación de instrumental u objetos contaminados visiblemente con secreciones o fluidos del paciente. (Osakidetza, 2009)

Sin embargo, no deben utilizarse guantes cuando no exista contacto potencial con sangre o fluidos corporales en situaciones como: la toma de constantes, vestido del paciente, manipulación de objetos del paciente, manejo de la historia clínica, al darle la comida, colocar oxígeno etc. Una vez realizada la HM con el lavado con agua y jabón, deberán dejarse secar por completo las manos antes de ponerse los guantes.

Las recomendaciones para el uso de guantes son: Se debe cambiar de guantes cuando se pase de una zona contaminada a otra limpia de un mismo paciente. Deben quitarse los guantes después de atender a un paciente. Nunca se deben de limpiar y/o desinfectar los guantes con el mismo paciente o para atender a otros pacientes.

A pesar de que existen herramientas, protocolos, guías clínicas, que demuestran la evidencia de que la HM reduce la tasa de infecciones hospitalarias y la mortalidad, en la actualidad continúan sin realizar la técnica correctamente, o directamente, no se realiza. Los datos publicados por la OMS han demostrado que, con una HM eficiente, se reduciría entre un 20% y un 30% las infecciones cruzadas intrahospitalarias. Esta técnica es considerada la medida más importante para prevenir y reducir las IRAS. Las manos de los sanitarios que están al cuidado de las personas sirven como vectores para la transmisión de organismos de un enfermo a otro, del trabajador sanitario al enfermo y viceversa; por lo cual su incumplimiento es un riesgo probado de IRAS.

Los peligros producidos por el incumplimiento del lavado de manos en los establecimientos de salud, esencialmente en las unidades de cuidado intensivo, son las infecciones nosocomiales que se presentan de manera habitual, por esta razón es indispensable evaluar el cumplimiento del protocolo de lavado de manos en un servicio de salud para evidenciar el cumplimiento de este como una garantía de prevención de enfermedades infectocontagiosas.

### **2.2.2. Factores que limitan la adecuada adherencia al lavado de manos**

En esa perspectiva debemos entender que los factores son características o comportamientos que puede influir en la práctica o cumplimiento, cada característica de las personas son indicadores que pueden ser medidos, así están sujetos a cambio o evaluación como se denomina variable por su propiedad de variar. (IIDRIS, 2017)

Con este antecedente, podemos manifestar que en la actualidad se evidencia inconvenientes en el personal de salud que labora en establecimientos sanitarios en cuanto a la aplicación de la técnica del lavado de manos como una norma básica en la atención de un paciente, tanto por negligencia o por desconocimiento sobre la norma de la higiene de manos implementado por la OMS.

Así también, los hábitos de la práctica médica se asocian con alto riesgo de IASS como la contaminación de las manos del personal de salud, asociado al sistema inmunológico de los pacientes que son sometidos a procedimientos diagnósticos y terapéuticos lo cual los hace susceptibles a la infección por estos patógenos, sobre todo cuando no se realiza un buen lavado de manos. Así mismo, la falta de conocimiento sobre los tópicos por parte del profesional de la salud, desencadena aún más a la aparición de estas infecciones, por lo cual es necesario establecer un control sobre las mismas, el conocer cómo se transmiten, cómo se previenen, resulta indispensable para romper la vía de contagio (Villafañe Ferrer, López Buendía, Aguado Martínez , & Leguía Vargas, 2018).

Por lo que diferentes estudios muestran aquellos factores que pueden influir en el cumplimiento de esta normativa y que se muestran a continuación.

**Factores como sexo y edad** no son limitantes en la adecuada adherencia al lavado de manos, así lo manifiesta (Avalo, Castillo, & Vásquez, 2016) en su estudio realizado sobre “Conocimiento y la aplicación correcta de la técnica de lavado de manos quirúrgico”. Así también (Chávez, Montenegro, Ortiz, & Rodríguez , 2015) ratifica esta información en su investigación acerca de “factores asociados a no adherencia a lavado de manos” en la ciudad de Pasto-Colombia. Sin embargo, el estudio realizado por (Saldarriaga, Lilia, & Barreto),

indica que las mujeres presentan una mayor adherencia al lavado de manos entre adecuado y regular de 19,30%, en comparación a los hombres quienes tienen una adherencia de 10,20%. En cuanto a la edad, el grupo etario de mayores de 25 a 34 años tienen la mayor adherencia del lavado de manos.

**Horas de Trabajo.** - el cumplimiento se relaciona inversamente con las horas de trabajo, puesto que las jornadas laborales prolongadas provocan cansancio en el personal de salud y por ende la falta de compromiso en realizar la técnica adecuada del lavado de manos. Esto podría estar relacionado con el desgaste profesional, porque el mayor tiempo laboral en atención primaria se asocia con niveles altos de desgaste profesional, y esto repercute en el trabajo cotidiano con efectos negativos, en este caso en la práctica correcta de la Higiene de manos. El estudio realizado por (Saldarriaga, Lilia, & Barreto), cuyo objetivo es evaluar el cumplimiento del lavado de manos según la categoría profesional se observó una mayor adherencia al lavado de manos en el turno de día (23,9%) en comparación con el turno de noche (5,7%) de dicha adherencia.

**Profesión.** - Ser un trabajador de la salud (los médicos suelen cumplir menos que las enfermeras). En un estudio realizado (Herrera Travieso) en el cual se evalúa la adherencia a la higiene de las manos en trabajadores de la salud mediante la observación directa el cual demostró que el 33,0 % fueron médicos, el 34,5 % licenciadas en enfermería y el 33,0 % técnicos de la salud. La tasa de adherencia a la higiene de las manos fue de 60,0 %. Las licenciadas en enfermería realizaron el lavado de las manos en 69,6 %; los médicos 66,7 % y los técnicos de la salud, 20, 5 %. Estos últimos fueron los que más omitieron el lavado de manos.

**Nivel de conocimiento.** - La Organización Mundial de la Salud, (OMS) define a las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, (IAAS), como eventos que adquieren los pacientes durante su estadía en una unidad de salud o centro hospitalario. Es decir, una afección que no presentaban al momento de ser ingresados incluso puede manifestarse después de que el paciente haya sido dado de alta, estas afecciones aparecerán independientemente del ambiente en el cual las personas sean atendidas, también este tipo de infecciones pueden manifestarse en los que los profesionales de salud de las instituciones. (OMS,

2010). Por tanto, se puede manifestar que estas infecciones se presentan en pacientes internados en un establecimiento de salud.

Las IASS son calificadas como un problema relevante de salud pública por el aumento de la morbi-mortalidad que producen en los pacientes hospitalizados las cuales son de gran trascendencia económica y social, por el alto costo que representa su tratamiento para el Sistema Nacional de Salud creando un desafío para las instituciones y el personal de salud responsable de su atención. (Aragon Diaz, y otros, 2018)

El conocimiento inadecuado sobre las IASS está relacionado con un pobre desempeño en la prevención de este tipo de infecciones y con la no adherencia a las normativas y prácticas seguras contempladas en los programas de control de infecciones, así como a medidas básicas como la higiene de las manos. (Alp & Damani, 2015)

El interés del conocimiento sobre las IAAS y su prevención inicia en las escuelas de medicina y enfermería, sin embargo, en la actualidad en muchos establecimientos de educación a nivel mundial no se brinda la importancia de la prevención a este tipo de infecciones. Por otro lado, también hay que considerar que no solo la enseñanza a nivel universitario es suficiente para una adecuada práctica de estas medidas, ya que también influyen otros factores como el ambiente institucional, las actitudes del personal de salud y prácticas de los compañeros de trabajo, la carencia de recursos para el desempeño correcto de las funciones, el exceso de trabajo y la carencia de entrenamiento. (Amin & Al Wehedy, 2009)

Estudios han puesto en evidencia que, para obtener una adecuada adherencia a las prácticas de prevención y control de infecciones, resulta indispensable desarrollar capacitaciones de educación continuas las cuales deben ser dirigidas a todo el personal de salud, pues de esta manera se mejora el conocimiento, así como también, la actitud hacia la implementación de las medidas de prevención y control de IAAS y, sobre todo se disminuye el riesgo de exposición para los pacientes como para el personal de salud. Por esta razón, para poder controlar y prevenir las IAAS, lo primordial es concientizar al personal de salud sobre este tipo de infecciones, sus modos de transmisión, sus consecuencias y sus medidas

de prevención, para de esta manera reducir la morbilidad - mortalidad ocasionadas por estas infecciones.

Todo profesional debe de actualizar sus conocimientos en temas relacionado con IAASS, lo cual permitirá ofrecer una excelente atención reduciendo las posibilidades de contraer estas infecciones y al mismo tiempo atenuar el peligro de contagio entre el personal de salud y los pacientes o familiares que se encuentren en contacto con el centro sanitario (Guevara & Figuera , 2018).

De todos los factores identificados para el incumplimiento, la falta de tiempo es el más importante. En otras palabras, cuanto mayor sea la demanda de higiene de manos, menor será el cumplimiento. Así como también el acceso deficiente a los materiales de higiene de manos y la ausencia de promoción de la higiene de manos multimodal. Por lo tanto, el acceso a productos de higiene de manos en el punto de atención y el uso de un agente de acción rápida facilitarán un mejor cumplimiento.

La prevención de las infecciones y la reducción de una carga evitable para los sistemas de salud continúan siendo cuestiones críticas a nivel mundial, por lo que es imprescindible garantizar que todas las personas que solicitan un servicio de salud sean tratadas con seguridad. De esta manera se pone en práctica las medidas de higiene, limpieza, desinfección, esterilización para prevenir la incidencia de estas infecciones nosocomiales.

Finalmente, las IAAS representan un indicador de la calidad de atención hospitalaria y están altamente relacionadas con el conocimiento del personal de la salud sobre su prevención y las prácticas de medidas de higiene y seguridad, razón por la cual, se deben realizar investigaciones con el fin de determinar el nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas sobre infecciones asociadas a la atención de salud en los hospitales (Villafañe Ferrer, López Buendía, Aguado Martínez , & Leguía Vargas, 2018)).

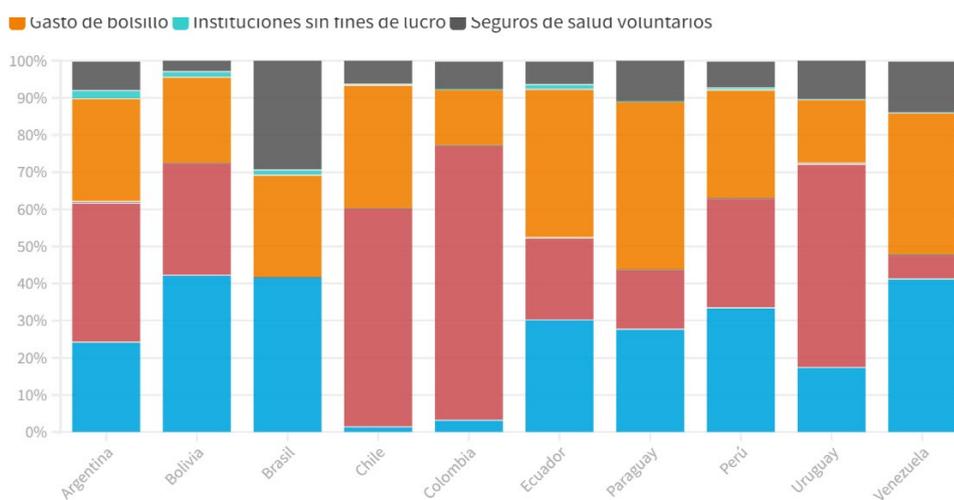
### **2.2.3. Visión salubrista del problema**

De acuerdo con (Torres) las cifras oficiales presentadas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) el gasto en salud de Ecuador actualmente representa el 8,1% del Producto Interno Bruto (PIB), o el equivalente a USD

8.820 millones al año, con un crecimiento de 2,3 puntos porcentuales en los últimos 10 años. Según el estudio “Financiamiento del Sistema Nacional de Salud ecuatoriano para la cobertura universal”, hecho por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el 40% de este gasto es financiado por los hogares. Es decir, el equivalente a USD 3.528 millones anuales es asumido por los bolsillos de los hogares ecuatorianos de manera directa.

Mientras que el resto del gasto en salud es financiado por el Gobierno, a través del seguro de salud obligatorio (Seguro Social), por los seguros de salud voluntarios y por las instituciones sin fines de lucro. Aunque estas cifras reflejan una mayor participación del Estado en el financiamiento de la salud, la estructura actual con un alto gasto de los hogares se constituye en una barrera económica que limita “el acceso a los servicios médicos, particularmente de los grupos más vulnerables”.

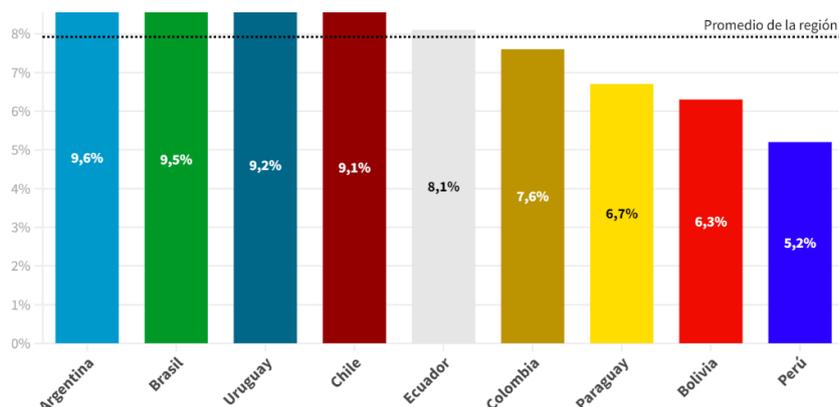
**Figura 4 Gasto en salud según esquema de financiamiento**



**Fuente:** OIT. **Gráfico:** Eduardo Cobos-Primicias.

El gasto en salud en la región a diferencia de Ecuador, Brasil, con un Sistema Único de Salud, la participación del gasto de los hogares bordea el 28%, dice la OIT. Mientras que Colombia, que utiliza un sistema de aseguramiento universal, mantiene uno de los niveles más bajo de gasto de los hogares. Tiene una participación del 15% en comparación con el gasto total.

**Figura 5 Gasto total en Salud. - Cifras como porcentajes del PIB.**

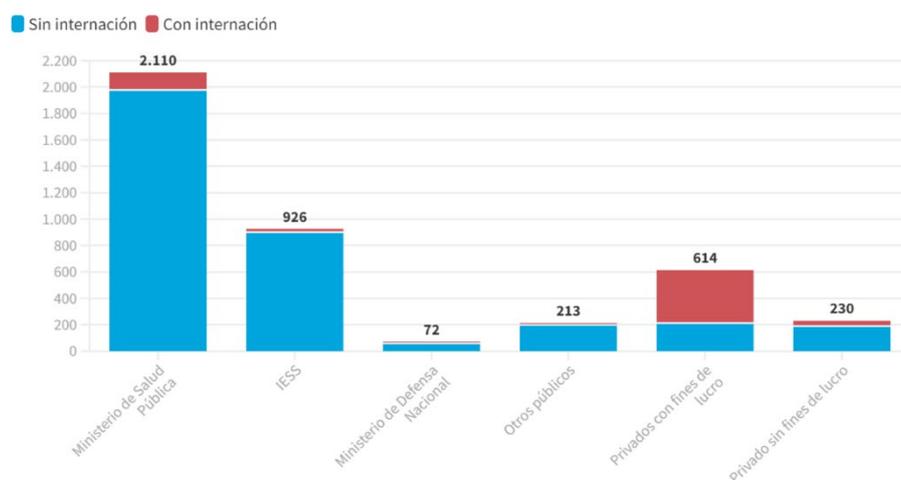


**Fuente:** OIT. Gráfico: Eduardo Cobos-Primicias.

Por otra parte, la OIT rescata que el gasto total en salud del país es superior al promedio de Latinoamérica, que alcanza el 7,1% del PIB. La Organización también asegura que Ecuador es el quinto país en la región que destina una mayor proporción del PIB al gasto total de salud. Mientras que el gasto per cápita que se destina a salud en Ecuador es de USD 955 anuales. “Un costo más elevado en la salud crea el empobrecimiento de los hogares y retrasos en la atención médica debido a los problemas que tiene una persona para pagar este servicio.

El sistema de salud de Ecuador tiene 4.165 establecimientos: 3.539 no tienen internación de pacientes y 626 cuentan con esta modalidad. Además, la mayoría de los establecimientos de salud son de propiedad del Ministerio de Salud Pública (MSP), que acapara el 50,6%. Le sigue el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), con el 22% y los establecimientos privados con fines de lucro, con el 14,7%. (Torres, 2021)

**Figura 6 Número de establecimientos de salud por entidad.**



**Fuente:** OIT. Gráfico: Eduardo Cobos-Primicias.

Los datos antes mencionados nos indican que el 15% de los establecimientos de salud del Ecuador tienen hospitalización y es en estas unidades de salud donde se presentan diariamente las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), esencialmente en las unidades de cuidados intensivos. Actualmente, más de 1.4 millones de personas a nivel mundial padecen infecciones hospitalarias, este problema dilata la hospitalización de 3 a 20 días, en ciertas ocasiones causa discapacidad y muerte, además, de altos costos para los pacientes y una carga económica para el sistema de salud ecuatoriano.

A nivel regional se ha efectuado desde años previos la vigilancia de estos eventos con características similares a las nuestras. Como se observa en la Figura 9, el Ecuador ha establecido la vigilancia de trece eventos relacionadas a las IAAS, enmarcados en tres componentes principales, y al realizar el comparativo con países vecinos Ecuador presenta tasas elevadas en la neumonía asociada a ventilación mecánica - 8.40/1000 e infección del torrente sanguíneo asociada a catéter venoso central - 2.40/1000 (componente UCI Adulto-pediátrico), enterocolitis necrotizante - 1.96/1000 (componente neonatal) y endometritis posterior al parto vaginal - 0.30/100 (componente obstétrico), lo que representa un gran reto para nuestro país en seguir fortaleciendo este subsistema y acciones para la prevención y control. (MSP, 2018)

**Figura 7 Eventos de IAAS vigilados y comparativo de densidad de incidencia con países de la región - 2018.**

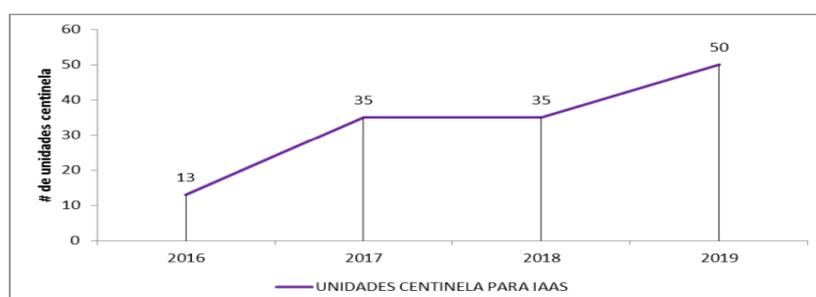
Servicio de riesgo vigilado	Infección Asociada a la Atención en Salud (eventos vigilados)	Chile 2018	Perú 2018	Ecuador 2018
Cuidados Intensivos Adultos y Pediátricos*	Infección del Torrente sanguíneo asociado a vía central	1,67 (adultos) 2.31 (pediátricos)	1,55	2,40
	Neumonía Asociada a ventilación mecánica	6,06 (adultos) 2.56 (pediátricos)	7,52	8,40
	Infección del tracto urinario asociado a catéter urinario permanente	2,92	2,50	1,80
Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios Neonatales *	Infección del Torrente sanguíneo asociado a vía central	2,01	4,92	4,03
	Neumonía Asociada a ventilación mecánica	7,29	3,44	5,01
	Conjuntivitis	S/D	S/D	0,89
	Meningitis	S/D	S/D	0,14
	Enterocolitis	0,1	S/D	1,96
	Onfalitis	S/D	S/D	0,24
Obstetricia**	Endometritis parto vaginal	0,25	0,12	0,30
	Endometritis parto cesárea	0,13 (sin labor de parto)	0,24	0,17
	Infección superficial post cesárea	0,79	1,16	0,34
	Infección profunda post cesárea			0,10

Fuente: SIVE Hospital 2019

Elaborado por: DNVE

En el año 2016 se empezó a fortalecer este subsistema de vigilancia epidemiológica con la participación de 13 unidades centinela a nivel nacional, en el año 2017 y 2018 incrementaron a 35 unidades centinelas y actualmente tenemos 50 hospitales de la RPIS y de la RPC

**Figura 8 Hospitales centinela en la Vigilancia de IAAS - 2019.**



Fuente: SIVE Hospital 2019

Elaborado por: DNVE

Como se observa en la Figura 11 Ecuador cuenta con 42 establecimientos de salud de la RPIS y 8 establecimientos de salud de la RPC. Además, el 62% del total corresponde a hospitales generales de las diversas instituciones y se ha empezado a implementar los componentes de vigilancia en hospitales básicos. El número de hospitales notificantes anualmente debe ir en aumento, con el fin de que este subsistema de vigilancia sea de forma universal para todos los establecimientos hospitalarios del país.

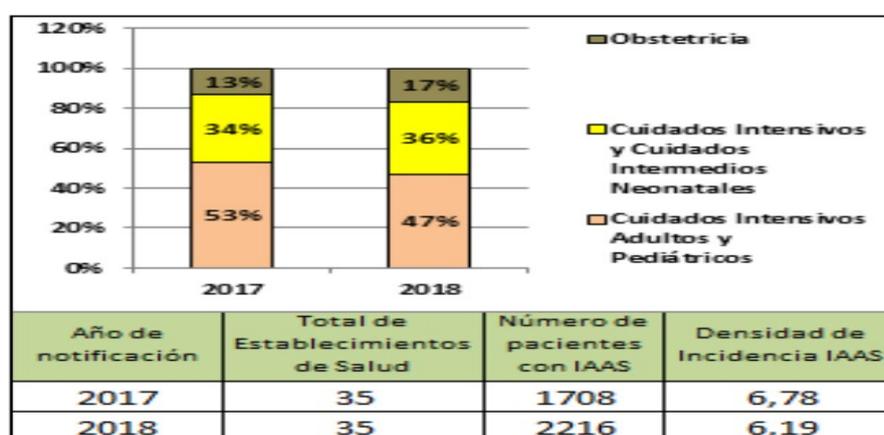
**Figura 9 Hospitales centinela en la Vigilancia de IAAS**

Complejidad Hospitalaria	MSP	IESS	ISSFA	ISSPOL	RPC	TOTAL
Básico	1	0	0	0	0	1
General	23	5	0	0	3	31
Especializado	6	0	0	0	4	10
Especialidades	2	3	1	1	1	8
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>50</b>

Fuente: SIVE Hospital 2019

Elaborado por: DNVE

**Figura 10 Número, Densidad de Incidencia y Proporción de IAAS, acorde el año de notificación. Unidades centinela. Ecuador 2017 y 2018.**



Fuente: SIVE Hospital 2019

Como se observa en la Figura 12 que durante el año 2018 se evidencia un aumento en la captación de las IAAS en un 30% adicional al total de eventos notificados en el año 2017 (508 casos adicionales), sin embargo, la densidad de incidencia ha disminuido en un 8.7% en relación con el año 2017, es decir, 0.59 casos menos por cada mil pacientes expuestos. Actualmente no existen reportes

emitidos por el MSP en cuanto a las IASS, sin embargo, es evidente que un inadecuado lavado de manos genera infecciones y consiguientemente complicaciones para el paciente, familia y para el sistema sanitario.

Por otra parte, la adherencia al lavado es una buena estrategia costo-efectiva para prevenir enfermedades; “manos limpias salvan vidas” es el lema de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y “hospitales limpios salvan más vidas” (OMS, 2009). Mantener una adecuada higiene de manos es la manera más sencilla y económica para controlar la diseminación de agentes patógenos y así disminuir la tasa de infecciones asociadas a la atención en salud. Y a pesar de ello, esta acción actualmente tiene una baja adhesión en los hospitales por falta de compromiso, de capacitación, de insumos o por “escaso tiempo”.

Definitivamente, es indispensable evaluar el cumplimiento del protocolo de lavado de manos en un servicio de salud para evidenciar su cumplimiento como una garantía de prevención de enfermedades infectocontagiosa y a su vez que los profesionales de la salud concienticen que un lavado de manos adecuado genera gran impacto evitando las infecciones asociadas, prestando servicios de salud con alta calidad al paciente y a su familia, brindando seguridad a los pacientes y sobre todo que protege las vidas de los usuarios.

### **2.3 Marco legal**

La Asamblea General de las Naciones Unidas, proclama la presente declaración universal de derechos humanos como ideal común por el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse, a fin de que tanto los individuos como las instituciones, inspirándose constantemente en ella, promuevan, mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades, aseguren, por medidas progresivas de carácter nacional e internacional, su reconocimiento y aplicación (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2015).

**Art. 1.-** Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

Ley de amparo del paciente. Derechos del paciente

**Art. 2.-** Derecho a una atención digna. - Todo paciente tiene derecho a ser atendido oportunamente en el centro de salud de acuerdo a la dignidad que merece todo ser humano y tratado con respeto, esmero y cortesía. (Ley de Derechos y Amparo del Paciente, 2006)

**Art. 3.-** Derecho a no ser discriminado. - Todo paciente tiene derecho a no ser discriminado por razones de sexo, raza, edad, religión o condición social y económica. (Ley de Derechos y Amparo del Paciente, 2006)

**Art. 4.-** Derecho a la confidencialidad. - Todo paciente tiene derecho a que la consulta, examen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier tipo de información relacionada con el procedimiento médico a aplicársele, tenga el carácter de confidencial. (Ley de Derechos y Amparo del Paciente, 2006)

**Art. 5.-** Derecho a la información.- Se reconoce el derecho de todo paciente a que, antes y en las diversas etapas de atención al paciente, reciba del centro de salud a través de sus miembros responsables, la información concerniente al diagnóstico de su estado de salud, al pronóstico, al tratamiento, a los riesgos a los que médicamente está expuesto, a la duración probable de incapacitación y a las alternativas para el cuidado y tratamientos existentes, en términos que el paciente pueda razonablemente entender y estar habilitado para tomar una decisión sobre el procedimiento a seguirse. Exceptúense las situaciones de emergencia. El paciente tiene derecho a que el centro de salud le informe quien es el médico responsable de su tratamiento. (Ley de Derechos y Amparo del Paciente, 2006)

**Art. 6.-** Derecho a decidir. - Todo paciente tiene derecho a elegir si acepta o declina el tratamiento médico. En ambas circunstancias el centro de salud deberá informarle sobre las consecuencias de su decisión (Ley de Derechos y Amparo del Paciente, 2006).

### **Según la Constitución de la República de Ecuador**

**Art 32:** La salud es un derecho que garantiza el estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, el seguro social, los

ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. (Constitución de la Republica del Ecuador, 2008).

**Art. 363.-** El Estado será responsable de: Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario (...).

### **La Ley Orgánica de Salud Ordena**

**Art 6:** Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública, regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la prevención, detección, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles y no transmisibles, crónico degenerativas, discapacidades, y problemas de salud pública declarados prioritarios. (Ley Orgánica de la salud, 2006)

**Art 14:** Regular, vigilar y controlar la aplicación de las normas de bioseguridad en conjunto con otros organismos competentes. (Ley Orgánica de la salud, 2006)

**Art. 69.-** La atención integral y el control de enfermedades no transmisibles, crónico degenerativas, (...) comprenderá la investigación de sus causas, magnitud e impacto sobre la salud, vigilancia epidemiológica, promoción de hábitos y estilos de vida saludable, prevención, recuperación, rehabilitación, reinserción social de las personas afectadas y cuidados paliativos.

- Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos, publicado por la Organización Mundial de la Salud en 2.009 con el título Guide to Implementation. A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strateg.
- Manual de normas para la prevención y control de las infecciones intrahospitalarias del Ministerio de Salud Pública año 2011
- Ley N. ° 2002-80, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud, publicada en el Registro Oficial N.º 670 de 25 de septiembre del año 2002.
- Ley N. ° 7 de Derechos y Amparo del Paciente de 3 de febrero de 1995. Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017. Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural.

- Ley N.º 2002-80, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud, publicada en el Registro Oficial N.º 670 de 25 de septiembre del año 2002.

## 2.4 Marco conceptual

**Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, (IAAS):** Eventos que adquieren los pacientes durante su estadía en una unidad de salud o centro hospitalario.

**Adherencia:** Término adoptado por muchas instituciones como una alternativa a la palabra “cumplimiento”.

**Lavado de manos:** Es la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas, seguida de un aclarado o enjuague.

**Salud:** Estado altamente positivo. La definición de salud tiene más importancia que cualquier otro enunciado general.

**Persona:** Es el individuo y el centro de la teorista. Cada persona está definida de una forma única por su propio patrón cognitivo-perceptual y sus factores variables.

**OMS:** Organización Mundial de la Salud, define a las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

**Infección:** Invasión y multiplicación de microorganismos patógenos en un tejido o en una parte del cuerpo que mediante diversos mecanismos celulares o tóxicos pueden posteriormente ocasionar una lesión tisular y convertirse en una enfermedad.

**Eficacia /eficaz:** Capacidad o habilidad de obtener los resultados esperados en determinada situación o procedimiento.

**Jabón líquido:** Sustancia líquida con actividad detergente que se utiliza para la limpieza de las manos, y que no tiene propiedades antimicrobianas.

**Jabón antimicrobiano:** Jabón que contiene un agente antiséptico.

**Cultura:** es una de las más importantes condiciones que llevan a las personas a adoptar un estilo de vida ya sea saludable o no; en ésta se incluyen los hábitos de alimentación, el tiempo de ocio y descanso, el deporte, entre otros.

**Prevención de la salud:** Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo, sino también a detener su avance y a atenuar sus consecuencias una vez establecida.

**Gasto público:** Es la cuantía monetaria total que desembolsa el sector público para desarrollar sus actividades.

## **CAPÍTULO III: Diseño metodológico**

### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

#### **3.1.1. Tipos de investigación**

Se realizó un estudio no experimental transversal, descriptivo para conocer el lavado de manos como factor predisponente en las Infecciones Asociadas a la atención de salud (IAAS), esta investigación permitió estimar la magnitud del problema en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos en el periodo comprendido entre julio - diciembre de 2021.

La modalidad de estudio es cuantitativa puesto que se realizó la recopilación de datos aplicando las herramientas e instrumentos como la encuesta y ficha de observación al personal que labora en la unidad de cuidados intensivos del hospital y una vez obtenido los datos se realizó un procesamiento estadístico apoyado en el soporte teórico del marco referencial para la discusión de los resultados.

#### **3.1.2 Diseño de Investigación**

La investigación es de campo, permitiendo acudir al lugar de los hechos para la obtención de los datos necesarios. Este estudio siguió un diseño no experimental el cual no se manipuló ninguna variable solo consistió en la observación, es descriptivo, de tipo transversal, cuyos datos constataron los hallazgos en un solo corte, es decir, específicamente en el periodo del mes julio - diciembre de 2021.

### **3.2. La población y la muestra**

#### **3.2.1 Características de la población**

La población de este estudio se constituyó por el personal de salud (médicos especialistas, médicos generales, licenciadas en enfermería, internos de medicina/ enfermería, auxiliares de enfermería, auxiliar de laboratorio e imágenes y terapistas respiratorios) puesto que es el personal que labora en la

Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos.

El número de personas que trabaja en el área según la información de la unidad de talento humano del nosocomio es de 141 personas. La jornada laboral se distribuye de la siguiente manera, en asistencial de lunes a viernes de 8 de la mañana a 5 de la tarde y guardias rotativas de 12 y 24 horas respectivamente.

La población en estudio tiene características socio culturales, demográficas marcadas ya que aproximadamente el 75% del personal posee estudios superior, lo cual indica una dispersión educativa activa en el objeto de estudio, la edad de la población está caracterizada entre los 18 y 55 años, con un estado económico familiar de alto, medio y bajos recursos, pero estable, la motivación de los mismos esta fomentada en el cumplimiento de sus aspiraciones buscando un mejor estatus de vida para ellos y sus familiares, todos estos factores inmersos en el estudio tienden a no realizar una correcta y adecuada técnica de lavado de manos.

### **3.2.2 Delimitación de la población**

El Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos se encuentra ubicado en el Cantón Guayaquil Provincia del Guayas, es una Institución que brindar los servicios de salud a los afiliados del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y a la ciudadanía en general ene la responsabilidad de atender aproximadamente 2 millones de habitantes de la ciudad de Guayaquil.

El estudio se realizó específicamente con el personal de salud que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital, los mismos que facilitan la prestación de los servicios de salud y sobre todo permita realizar un correcto seguimiento y evaluación integral de la salud que ofertan.

### **3.2.3 Tipo de muestra**

La muestra que se recopiló en este estudio es probabilística ya que fue recogida mediante un proceso en que todos los individuos tuvieron las mismas oportunidades de ser seleccionados. Además, se debe especificar que aparte de ser un muestreo probabilístico es realizado de forma aleatoria estratificada,

compuesta tanto por hombres y mujeres. Donde se dividió la población de estudio en diferentes estratos de los cuales se seleccionará aleatoriamente subgrupos para el efecto.

### 3.2.4 Tamaño de la muestra

Aplicando la fórmula de muestreo en poblaciones finitas, con intervalo de confianza del 95%, y margen de error del 5% se requirió 103 personas que laboran en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos.

Se tiene una población finita y conocida, para la selección del tamaño de la muestra se usó la fórmula:

$$n = \frac{N * p * q}{\frac{(N - 1) * E^2}{Z^2} + p * q}$$

Donde:

n: tamaño de muestra

N: tamaño de la población (141)

E: Error máximo admisible (0,05)

P: Probabilidad de éxito esperada (0,5)

Q: 1- P (0,5)

Z: Estadígrafo normal con 95% de confianza (1,96)

Margen: 5 %

Nivel de Confianza: 95 %

Población: 141

Muestra: 103

El tamaño de la muestra es de 103 personas, mismas que serán distribuidas de la siguiente forma y en las cuales procederá a realizar la encuesta: Médicos especialistas 12; Médicos generales 20; Licenciadas de Enfermería 29; Internos de Medicina / Enfermería 8; Auxiliar de Enfermería 8; Auxiliar de Laboratorio e Imágenes 8; Terapista Respiratorios 18.

### 3.2.5 Proceso de selección de la muestra

Se elaboró un oficio a la Gerencia del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos para que permitan realizar el trabajo de recopilación de datos.

Se elaboró y aplicó el consentimiento informado del trabajo a los sujetos de estudio para poder realizar las encuestas y ficha de observación necesarias para la recopilación de datos en el proceso investigativo.

### 3.3. Los métodos y las técnicas

#### 3.3.1. Método Teórico

- **Método Deductivo – Inductivo:** Nos permitió demostrar de forma clara mediante la deducción y las bases de la modalidad cuantitativa que las infecciones asociadas a la atención de salud son un problema de salud pública, el cual está fundamentado científicamente porque influye en la calidad de la atención brindada por los profesionales de la salud.

Mientras que en base a la inducción se prioriza el lavado de manos para establecer la percepción de calidad en la atención de salud brindada por el personal de salud y es solo después de la investigación se puede deducir como las características sociodemográficas, el nivel de conocimiento y nivel de cumplimiento limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las infecciones asociadas a la atención de salud, y, es así como se fundamenta la gran importancia de este estudio.

Para cada una de las metodologías mencionadas se ha establecido por áreas principales, correspondientes a los objetivos de la tesis

- Los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos.
- Influencia de los factores sociodemográficos.
- El nivel de conocimientos en temas de los factores que predisponen el desarrollo de las IAAS.
- Determinar el nivel conocimiento del personal de salud acerca de los factores que predisponen el desarrollo de las IAAS.
- El cumplimiento de la técnica de lavado de manos.

#### 3.3.2 Métodos empíricos

La observación como método empírico nos permitió percibir de forma directa el lavado de manos como factores **predisponentes** en las IAAS, en las circunstancias que deben ser analizadas. La observación investigativa permitirá captar inferencias de la realidad que favorezcan a establecer los factores determinantes que influyen en la calidad de la atención percibida. (Taylor & Bogdan, 1987).

### 3.3.3 Técnicas e instrumentos

En el presente estudio de investigación se utilizará dos herramientas de recolección de datos, ambas fuentes primarias: encuesta y ficha de observación.

Técnica:

- **Encuesta.** - Permite recopilar datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador. Esta encuesta se aplicará al personal de salud (médicos especialistas, médicos generales, licenciadas en enfermería, internos de medicina/enfermería, auxiliares de enfermería, auxiliares de laboratorio e imágenes y terapistas respiratorios) que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, en forma escrita e individual anónimas, el tiempo de aplicación será de aproximada 10 minutos.

Esta técnica permitió recopilar información sobre el nivel de conocimiento de las IAAS y la importancia del lavado de manos por parte del personal de salud y de esta forma cuantificarla. La encuesta elaborada para esta investigación consta de un cuestionario de 10 preguntas que engloban las necesidades investigativas enmarcadas en las categorías establecidas en base a las variables de nuestra investigación, la cual esta validada por la Organización Mundial de la Salud OMS

Instrumento:

- **Ficha de observación.** - Este formulario fue llenado por el investigador mediante observación directa y se valoró el nivel de cumplimiento de la técnica de lavado de manos. En este formulario se describieron los siguientes parámetros: centro, número de periodo, número de sesión, servicio, fecha, observador, pabellón, hora de inicio/fin, Nro. de página, departamento, duración sesión, ciudad y país. Así como también la categoría del profesional, código y número. Además, de describir los momentos del lavado de manos (antes del tocar al paciente, antes de tarea aséptica, después del tocar al paciente, después de realizar tarea aséptica y después de entorno del paciente) y acción del lavado de manos (limpieza de manos, lavado de manos, y No realización de la higiene de manos). Este formulario se ejecutó durante 48 días, 2 días por semana durante 24 semanas, abordados de forma aleatoria. Es así como se

recopilaron datos de 103 personas que laboran en la unidad de cuidados intensivos.

- **Cuestionario.** - Instrumento elaborado específicamente para esta investigación, el cual contiene datos sociodemográficos del personal de salud como son: género, edad, horas de trabajo y profesión. Así como también se describe 10 preguntas con una escala de respuesta de LIKER, el cual valoró el nivel de conocimiento del personal de salud en cuanto a las IASS y lavado de manos.

Ambos instrumentos están validados por grupos de expertos de la OMS, SAVE LIVES: Clean Your Hands Encuest y Ficha observacional Mundial del Marco de Autoevaluación de la Higiene de las Manos 2015 global de la OMS SAVE LIVES: Clean Your Hands. Para ayudar a los centros de salud en esta perspectiva, la OMS recomienda la utilización del Marco de autoevaluación de la higiene de las manos ([http://www.who.int/gpsc/5may/hhsa\\_framework/es/](http://www.who.int/gpsc/5may/hhsa_framework/es/)).

### **3.4. Procesamiento estadístico de la información.**

Una vez que se obtengan los datos en el instrumento validado o ficha recolectora, se procedió a ingresarlos en una base de datos estadística, la información que se obtuvo de este estudio se procesó por medio de cuadros estadísticos los cuales nos arrojaran porcentajes y se realizó un análisis de cada variable para poder dar una correcta interpretación de los resultados.

El procesamiento y análisis estadístico de la información se realizó mediante el paquete de Microsoft Office 2016, específicamente con Excel.

## CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de los resultados

### 4.1 Análisis de la situación actual

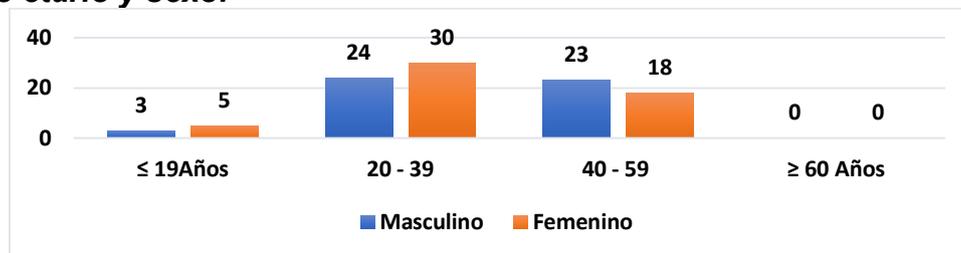
En este capítulo se presentan los resultados que permiten analizar los factores que limitan una adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IAAS en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, en el periodo comprendido entre julio a diciembre de 2021.

**Tabla 1 Distribución de la población de la población de estudio según grupo etario y sexo.**

Grupos etario	Masculino	Femenino	Total	%
≤ 19Años	3	5	8	8%
20 - 39	24	30	54	52%
40 - 59	23	18	41	40%
≥ 60 Años	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>53</b>	<b>103</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 1 Distribución de la población de la población de estudio según grupo etario y sexo.**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

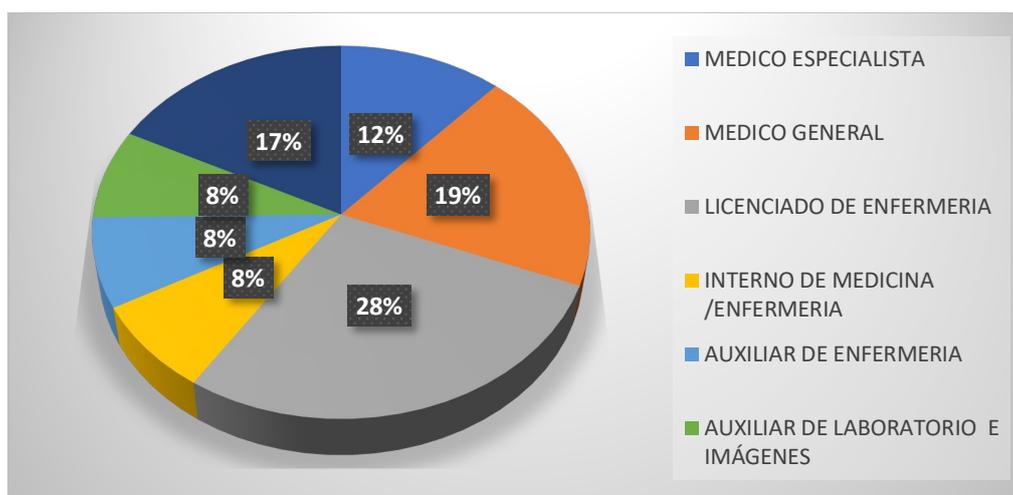
En el Gráfico 1 se observa que, del total de la población de estudio, el grupo etario de 20 – 39 años presentó mayor frecuencia con 24 personas de sexo masculino y 30 sexo femenino, que representan el 52% de la población de estudio, es decir más de la mitad.

**Tabla 2 Distribución de la Profesión del personal de la muestra.**

Profesión	Resultado	%
Médico Especialista	12	12%
Médico General	20	19%
Licenciado de Enfermería	29	28%
Interno de Medicina /Enfermería	8	8%
Auxiliar de Enfermería	8	8%
Auxiliar de Laboratorio e Imágenes	8	8%
Terapeuta Respiratorio	18	17%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza

**Gráfico 2 Porcentaje de la Profesión del personal de la muestra.**



Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza

**Análisis:**

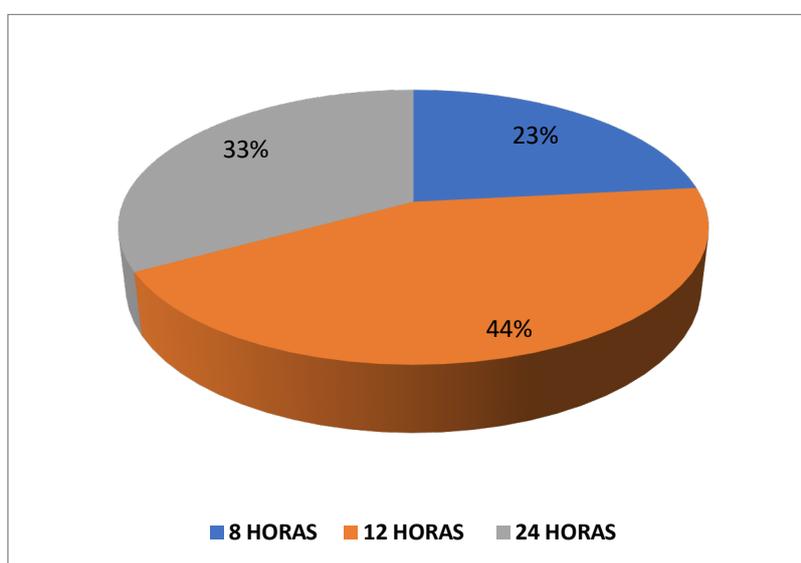
En el Gráfico 2 se observa que el 28% de la población de estudio son licenciados/as en enfermería, el 19% médicos generales, 17% terapeutas respiratorios, 12% médicos especialistas, 8% estudiantes internos de medicina y enfermería, 8% son auxiliares de enfermería y el 8% auxiliares de laboratorio e imágenes. Por tanto, se evidencia que el mayor porcentaje de la población de estudio son licenciados/as en enfermería que se refleja con nivel de estudio superior.

**Tabla 3 Distribución de horas de trabajo de la población de estudio.**

Horas de Trabajo	Resultado	%
8 HORAS	24	23%
12 HORAS	45	44%
24 HORAS	34	33%
TOTAL	103	100%

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 3 Porcentaje de Horas de trabajo de la población de estudio.**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Análisis:**

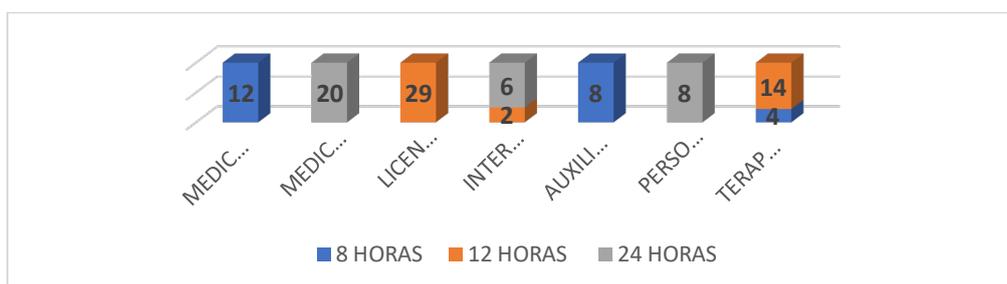
En el Gráfico 3 se observa que el 44% de la población labora 12 horas diarias, seguido del 33% que laboran 24 horas y el 23% que trabajan 8 horas al día. Por tanto, se evidencia que el mayor porcentaje de trabajadores tienen una jornada laboral de 12 horas.

**Tabla 4 Relación de la profesión del personal de salud con las horas de trabajo.**

PROFESIÓN	HORAS DE TRABAJO			RESULTADO	%
	8 horas	12 horas	24 horas		
MÉDICOS	12			12	12%
ESPECIALISTAS					
MÉDICOS GENERALES			20	20	19%
LICENCIADOS/AS DE ENFERMERÍA		29		29	28%
INTERNOS DE MEDICINA /ENFERMERÍA		2	6	8	8%
AUXILIARES DE ENFERMERÍA	8			8	8%
PERSONAL DE LABORATORIO E IMÁGENES			8	8	8%
TERAPISTAS RESPIRATORIOS	4	14		18	17%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>45</b>	<b>34</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 4 Relación de la profesión del personal de salud con las horas de trabajo.**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

En el Gráfico 4 se observa que la profesión de médicos especialistas, auxiliares de enfermería y parte de los terapeutas respiratorios tienen una jornada laboral

de 8 horas de trabajo que representan el 23%. Los profesionales licenciados/as de enfermería, parte de los internos de medicina/enfermería y parte de los terapistas respiratorios tienen una jornada laboral de 12 horas de trabajo que representan el 44%. Y los profesionales médicos generales, personal de laboratorio e imágenes y parte de los internos de medicina/enfermería tienen una jornada laboral de 24 horas de trabajo que representan el 33%. Por lo cual, se evidencia en este estudio que existe una mayor cantidad de personal de enfermería en relación con las otras profesiones, con una jornada laboral de 12 horas.

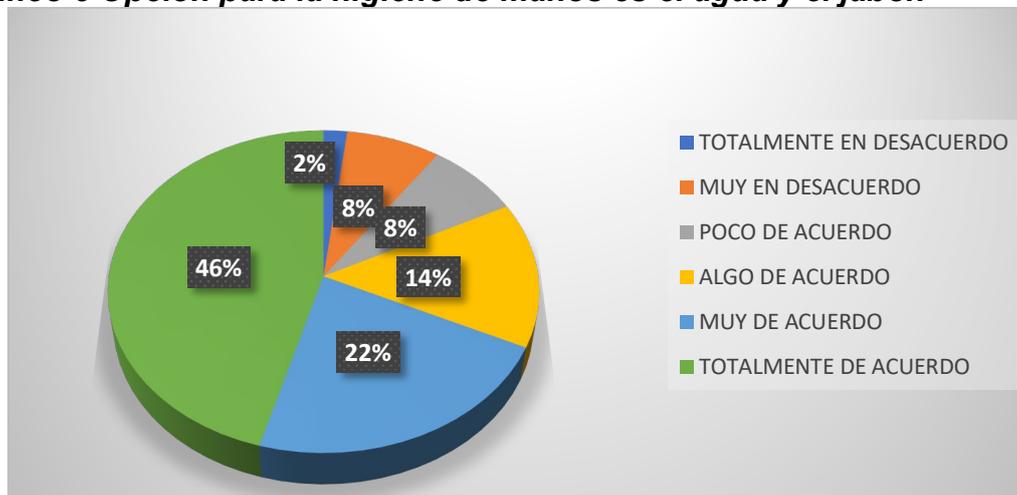
Pregunta 1: La mejor opción para la higiene de manos es el agua y el jabón

**Tabla 5 Opción para la higiene de manos es el agua y el jabón**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE EN DESACUERDO	2	2%
MUY EN DESACUERDO	8	8%
POCO DE ACUERDO	8	8%
ALGO DE ACUERDO	15	14%
MUY DE ACUERDO	23	22%
TOTALMENTE DE ACUERDO	47	46%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 5 Opción para la higiene de manos es el agua y el jabón**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

Según los datos obtenidos el Gráfico 5 se demuestra que el 46% de la población de estudio está totalmente de acuerdo que la mejor opción para la higiene de manos es el agua y jabón.

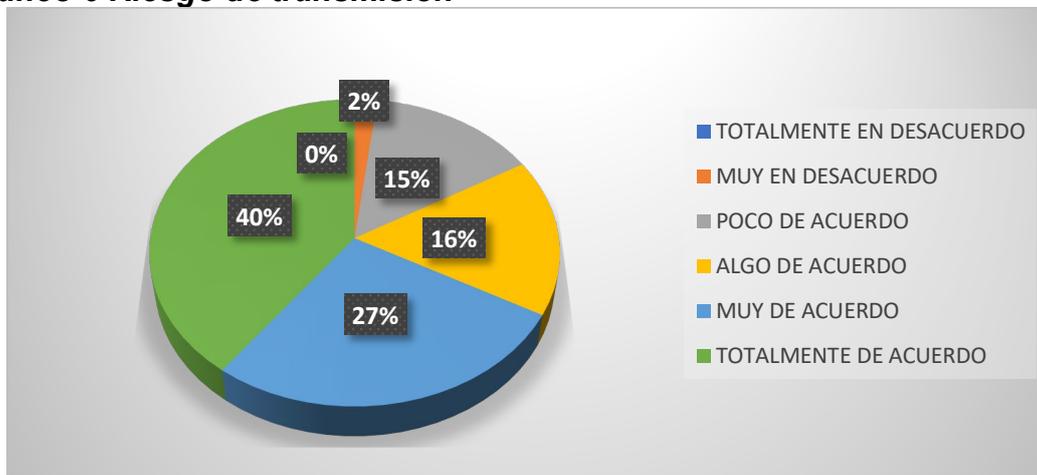
Pregunta 2: Las uñas largas aumentan el riesgo de transmisión de infecciones

**Tabla 6 Riesgo de transmisión**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0%
MUY EN DESACUERDO	2	2%
POCO DE ACUERDO	15	15%
ALGO DE ACUERDO	17	16%
MUY DE ACUERDO	28	27%
TOTALMENTE DE ACUERDO	41	40%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 6 Riesgo de transmisión**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Análisis:**

Según los datos obtenidos, el Gráfico 6 demuestra que el 40% de la población de estudio está Totalmente de acuerdo que las uñas largas aumentan el riesgo de transmisión de infecciones.

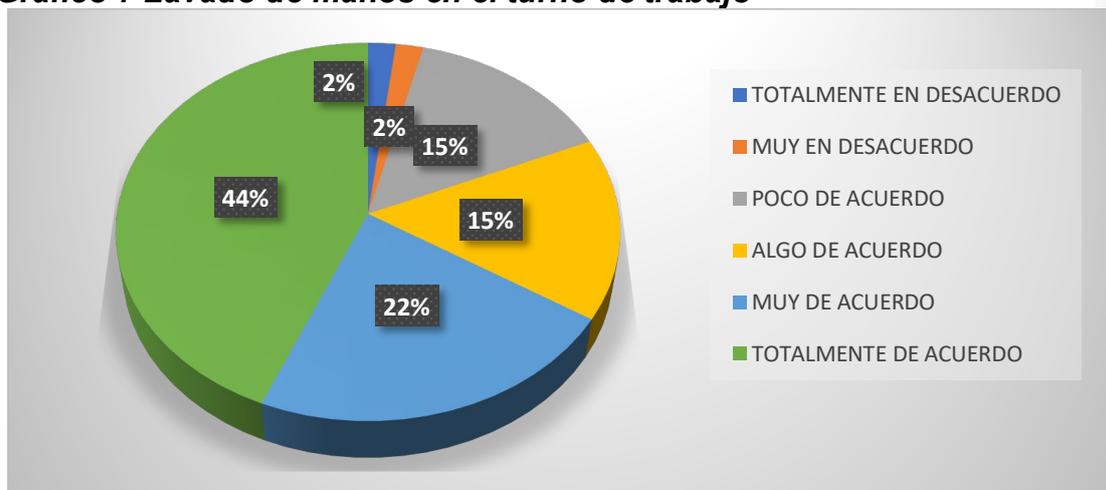
Pregunta 3: Debe realizarse un lavado de manos cada vez que iniciamos un turno de trabajo

**Tabla 7 Lavado de manos en el turno de trabajo**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE EN DESACUERDO	2	2%
MUY EN DESACUERDO	2	2%
POCO DE ACUERDO	15	15%
ALGO DE ACUERDO	16	16%
MUY DE ACUERDO	23	22%
TOTALMENTE DE ACUERDO	45	44%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 7 Lavado de manos en el turno de trabajo**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

Según los datos obtenidos, en el Gráfico 7 se muestra que el 44% de la población de estudio está Totalmente de acuerdo que debe realizarse un lavado de manos cada vez que se inicia un turno de trabajo.

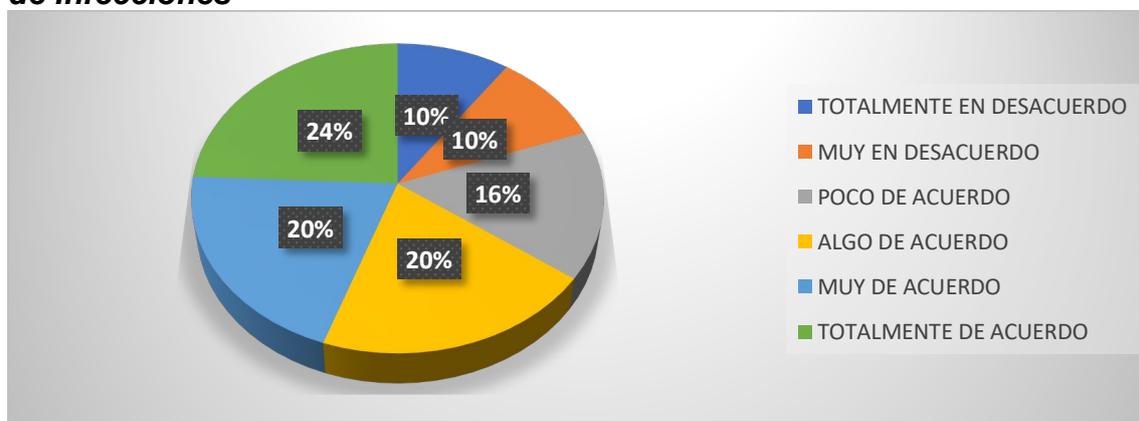
Pregunta 4: Frotar las manos con solución alcohólica antes del contacto con el paciente disminuye el riesgo de transmisión de infecciones

**Tabla 8 Frotación de manos con solución salina disminuye el Riesgo de Infecciones**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE EN DESACUERDO	10	10%
MUY EN DESACUERDO	10	10%
POCO DE ACUERDO	16	16%
ALGO DE ACUERDO	21	20%
MUY DE ACUERDO	21	20%
TOTALMENTE DE ACUERDO	25	24%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 8 Frotación de manos con solución alcohólica disminuye el Riesgo de Infecciones**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

Según los datos obtenidos, en el Gráfico 8 se muestra que el 24% de la población de estudio está totalmente de acuerdo que frotar las manos con solución alcohólica antes del contacto con el paciente disminuye el riesgo de transmisión de infecciones.

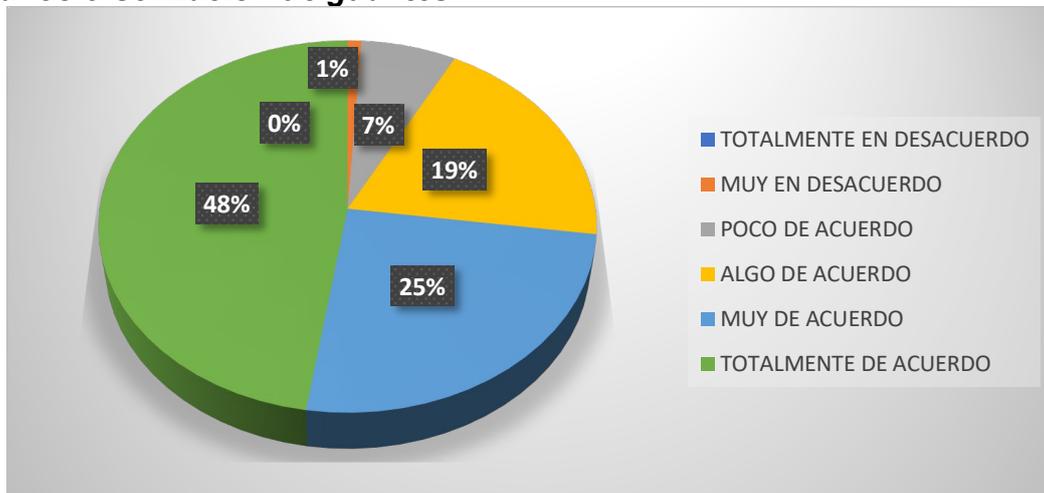
Pregunta 5: Cuando se utilizan guantes puede prescindirse de la higiene de manos

**Tabla 9 Utilización de guantes**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0%
MUY EN DESACUERDO	1	1%
POCO DE ACUERDO	7	7%
ALGO DE ACUERDO	20	19%
MUY DE ACUERDO	26	25%
TOTALMENTE DE ACUERDO	49	48%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 9 Utilización de guantes**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

Según los datos obtenidos, en el Gráfico 9 se muestra que el 48% de la población de estudio está Totalmente de acuerdo que cuando se utilizan guantes puede prescindirse de la higiene de manos.

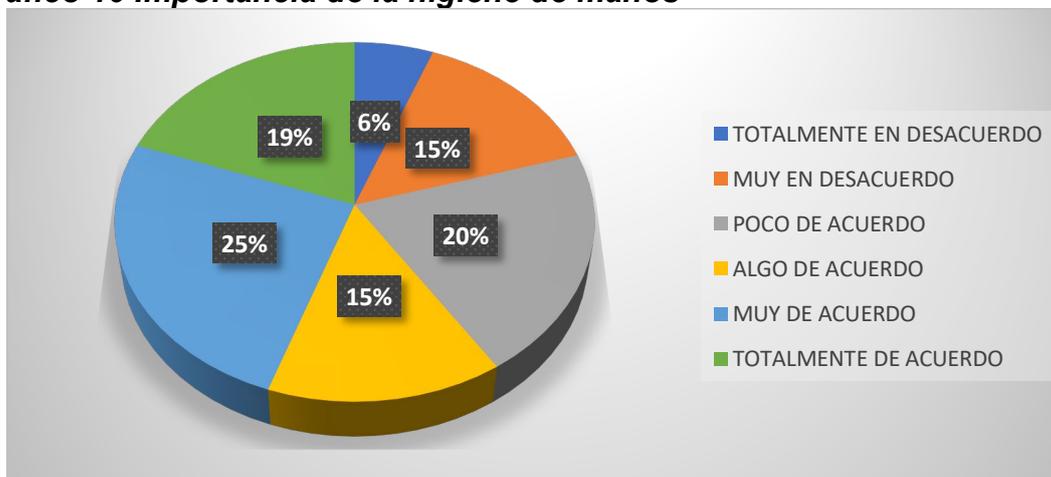
Pregunta 6: La higiene de manos antes de explorar a un paciente es importante, pero lo realmente fundamental es hacerlo después.

**Tabla 10 Importancia de la Higiene de manos**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE EN DESACUERDO	6	6%
MUY EN DESACUERDO	15	15%
POCO DE ACUERDO	21	20%
ALGO DE ACUERDO	15	15%
MUY DE ACUERDO	26	25%
TOTALMENTE DE ACUERDO	20	19%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 10 Importancia de la higiene de manos**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

Según los datos obtenidos, en el Gráfico 10 se muestra que el 25% de la población de estudio está muy de acuerdo que la higiene de manos antes de explorar a un paciente es importante, pero lo realmente fundamental es hacerlo después.

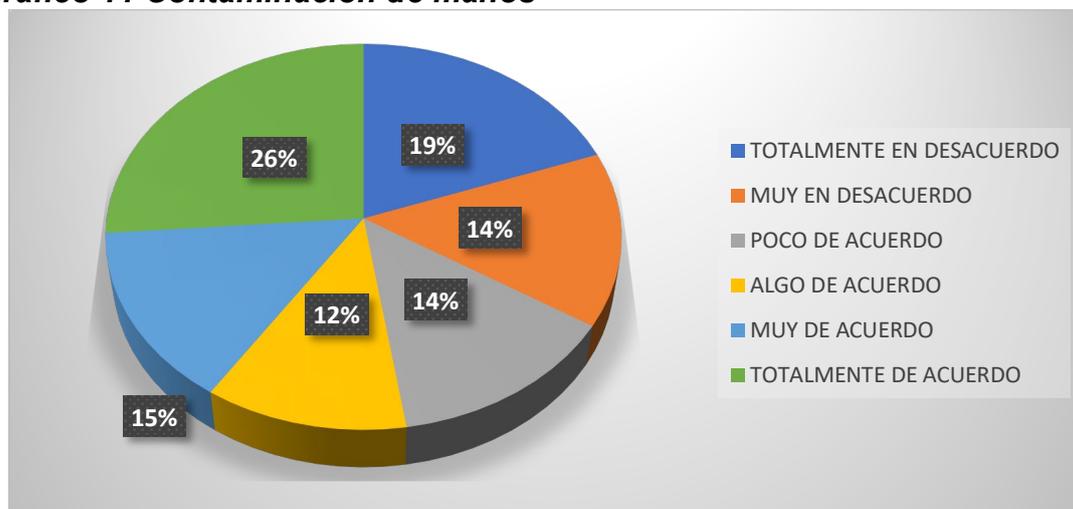
Pregunta 7: Llevar anillos y/o pulseras aumenta la probabilidad de contaminación de las manos

**Tabla 11 Contaminación de manos**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE EN DESACUERDO	20	19%
MUY EN DESACUERDO	15	14%
POCO DE ACUERDO	14	14%
ALGO DE ACUERDO	12	12%
MUY DE ACUERDO	15	15%
TOTALMENTE DE ACUERDO	27	26%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 11 Contaminación de manos**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

Según los datos obtenidos, en el Gráfico 11 se muestra que el 26% de la población de estudio está totalmente de acuerdo que llevar anillos y/o pulseras aumenta la probabilidad de contaminación de las manos.

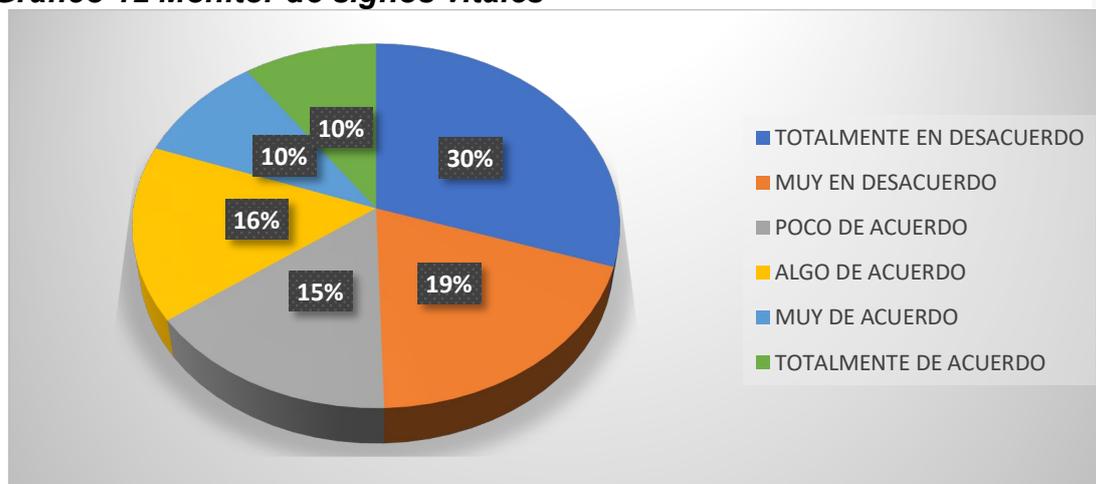
Pregunta 8: Es innecesario realizar higiene de manos después de tocar el monitor de signos vitales

**Tabla 12 Monitor de signos vitales**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE EN DESACUERDO	31	30%
MUY EN DESACUERDO	20	19%
POCO DE ACUERDO	16	15%
ALGO DE ACUERDO	16	16%
MUY DE ACUERDO	10	10%
TOTALMENTE DE ACUERDO	10	10%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 12 Monitor de signos vitales**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

Según los datos obtenidos, en el Gráfico 12 se muestra que el 30% de la población de estudio está muy de acuerdo que es innecesario realizar higiene de manos después de tocar el monitor de signos vitales.

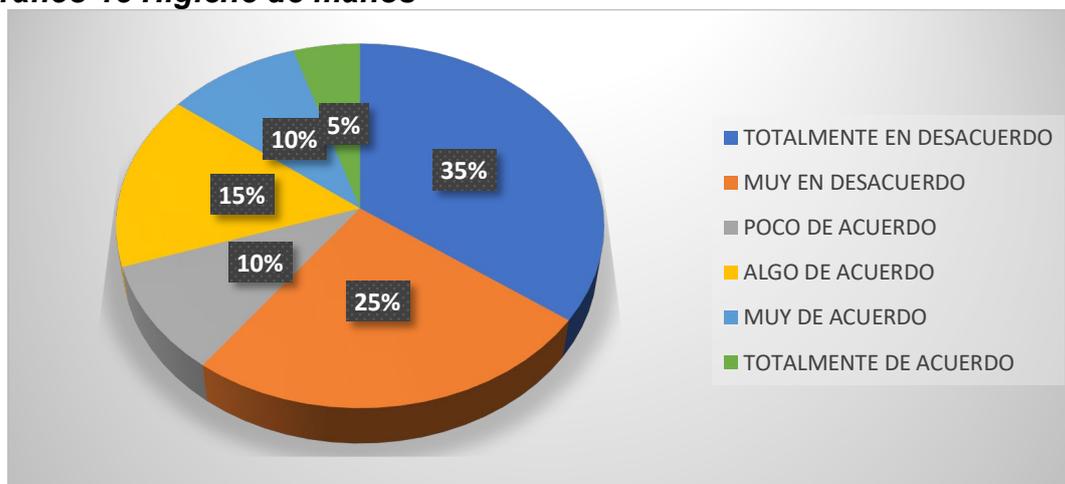
Pregunta 9: La higiene de manos después de quitarse unos guantes íntegros no es necesaria.

**Tabla 13 Higiene de manos**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE EN DESACUERDO	36	35%
MUY EN DESACUERDO	26	25%
POCO DE ACUERDO	10	10%
ALGO DE ACUERDO	16	15%
MUY DE ACUERDO	10	10%
TOTALMENTE DE ACUERDO	5	5%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 13 Higiene de manos**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

Según los datos obtenidos, en el Gráfico 13 se muestra que el 35% de la población de estudio está totalmente en desacuerdo que la higiene de manos después de quitarse unos guantes íntegros no es necesaria.

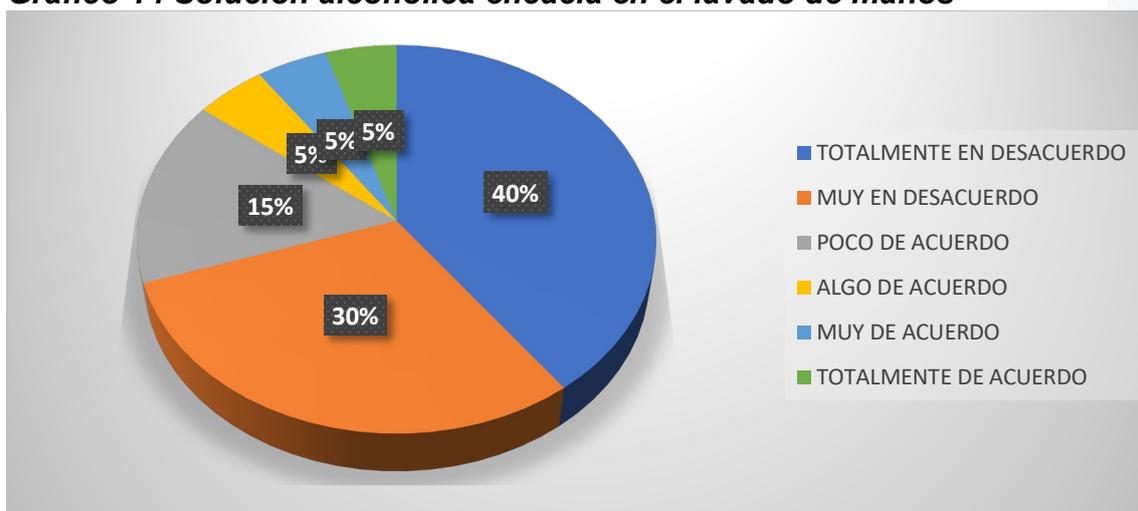
Pregunta 10: La solución alcohólica es más eficaz que el lavado de manos

**Tabla 14 Solución alcohólica eficacia en el lavado de manos**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE EN DESACUERDO	41	40%
MUY EN DESACUERDO	31	30%
POCO DE ACUERDO	16	16%
ALGO DE ACUERDO	5	5%
MUY DE ACUERDO	5	5%
TOTALMENTE DE ACUERDO	5	5%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud.  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 14 Solución alcohólica eficacia en el lavado de manos**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud.  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

Según los datos obtenidos, en el Gráfico 14 se muestra que el 40% de la población de estudio está totalmente en desacuerdo que la solución alcohólica es más eficaz que el lavado de manos.

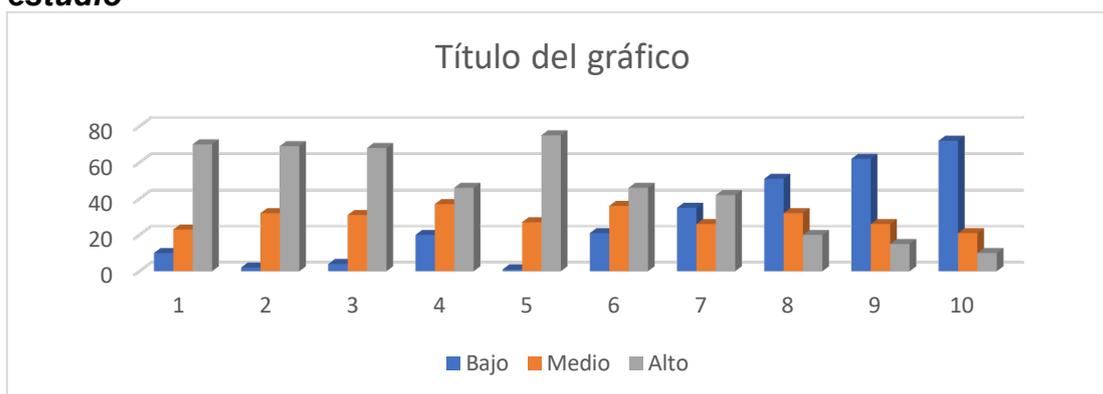
De la aplicación de la encuesta a los profesionales de la salud en cuanto al nivel de conocimiento se evidencian los resultados mediante el siguiente cuadro resumen:

**Tabla 15 Distribución del nivel de conocimiento de la población de estudio**

Preguntas	Nivel de Conocimiento						Total
	Bajo		Medio		Alto		
	Escala 1 - 2		Escala 3 - 4		Escala 5 - 6		
	fr	fr%	fr	fr%	fr	fr%	
P. Nro. 1	10	10%	23	22%	70	68%	103
P. Nro. 2	2	2%	32	31%	69	67%	103
P. Nro. 3	4	4%	31	30%	68	66%	103
P. Nro. 4	20	19%	37	36%	46	45%	103
P. Nro. 5	1	1%	27	26%	75	73%	103
P. Nro. 6	21	20%	36	35%	46	45%	103
P. Nro. 7	35	34%	26	25%	42	41%	103
P. Nro. 8	51	50%	32	31%	20	19%	103
P. Nro. 9	62	60%	26	25%	15	15%	103
P. Nro. 10	72	70%	21	20%	10	10%	103

*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud.  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 15 Distribución del nivel de conocimiento de la población de estudio**



*Fuente: Encuesta aplicada en los profesionales de la salud.  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

Según los datos obtenidos, en el Gráfico 15 se evidencia que el personal de salud tiene un nivel de conocimiento alto en las preguntas 1,2,3,5 y 9 que representan un 68%,67%,66% 73% y 60% respectivamente. Así también, se

evidencia un nivel de conocimiento medio en las preguntas 4, 6 y 7 que representan 45%,45% y 41% respectivamente. Por otro lado, también presentaron un nivel de conocimiento bajo en las preguntas 8 y 10 que representan el 50% y 70% respectivamente. Por tanto, el estudio concluyó que un alto porcentaje de encuestados presentaron un nivel de conocimiento alto en cuanto a la higiene de manos.

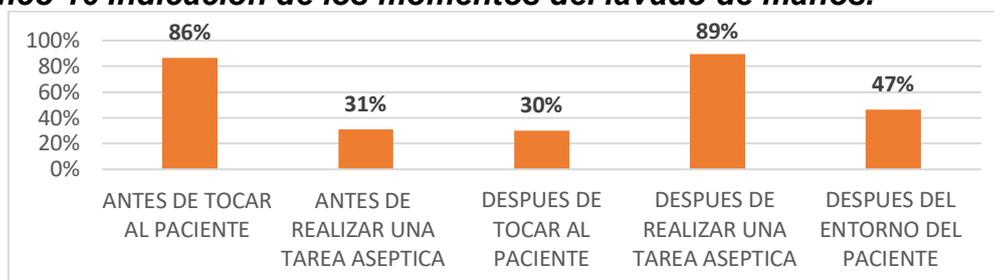
La aplicación de los formularios de observación directa de la OMS en cuanto a las indicaciones de los momentos del lavado de manos y la acción del lavado de mano, nos expresan los siguientes resultados:

**Tabla 16 Indicación de los momentos del lavado de manos.**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	TOTAL	PORCENTAJE
ANTES DE TOCAR AL PACIENTE	89	103	86%
ANTES DE REALIZAR UNA TAREA ASEPTICA	32	103	31%
DESPUES DE TOCAR AL PACIENTE	31	103	30%
DESPUES DE REALIZAR UNA TAREA ASEPTICA	92	103	89%
DESPUES DEL ENTORNO DEL PACIENTE	48	103	47%

*Fuente: Formulario de Observación de la OMS  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

**Gráfico 16 Indicación de los momentos del lavado de manos.**



*Fuente: Formulario de Observación de la OMS  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

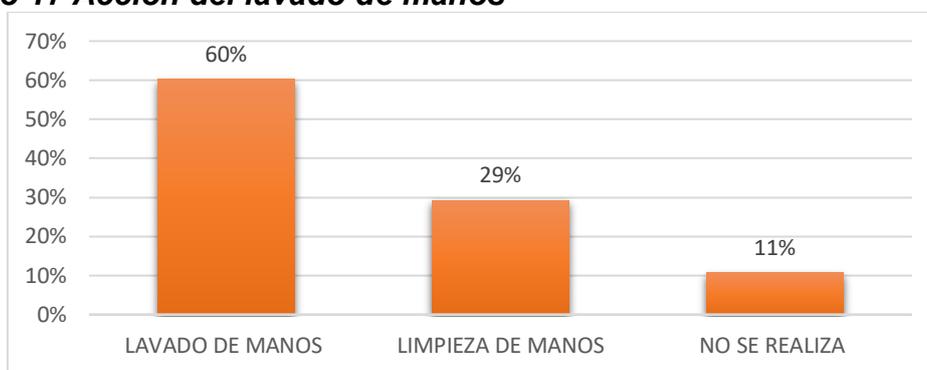
Según los datos obtenidos, en el Gráfico 15 se evidencia que existe un incumplimiento en todos los pasos del lavado de manos, pues para la OMS son importantes los cinco momentos y cada momento debe tener un 100% de cumplimiento. En este estudio el personal toma más conciencia de la importancia después de realizar una tarea aséptica y antes de tocar al paciente. Por cuanto los momentos 1 y 4 tuvieron mayor cumplimiento del personal de salud.

**Tabla 17 Acción del lavado de manos**

ALTERNATIVA	RESULTADOS	PORCENTAJE
LAVADO DE MANOS	DE 62	60%
LIMPIEZA DE MANOS	DE 30	29%
NO SE REALIZA	11	11%
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

Fuente: Formulario de Observación de la OMS  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza

**Gráfico 17 Acción del lavado de manos**



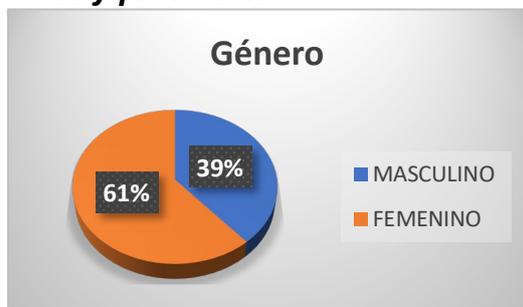
Fuente: Formulario de Observación de la OMS  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza

Análisis:

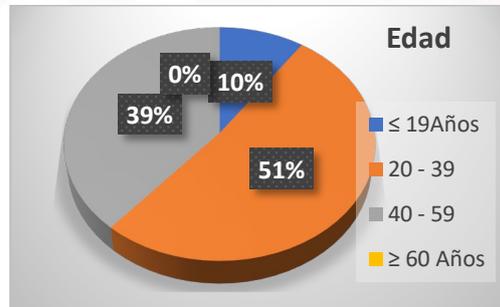
Según los datos obtenidos, en el Gráfico 16 nos muestra que la técnica del lavado de manos que predomina es la que se efectúa, con agua y jabón, la cual representan el 60% de la población de estudio, por lo cual se puede indicar que la población de estudio considera que ésta es la técnica correcta que evita el aumento de infecciones asociadas a la atención en salud.

Del total de la población de estudio se identificó que 31 profesionales de la salud cumplieron con los 5 momentos de la higiene de manos, los cuales se detallan a continuación en los siguientes gráficos:

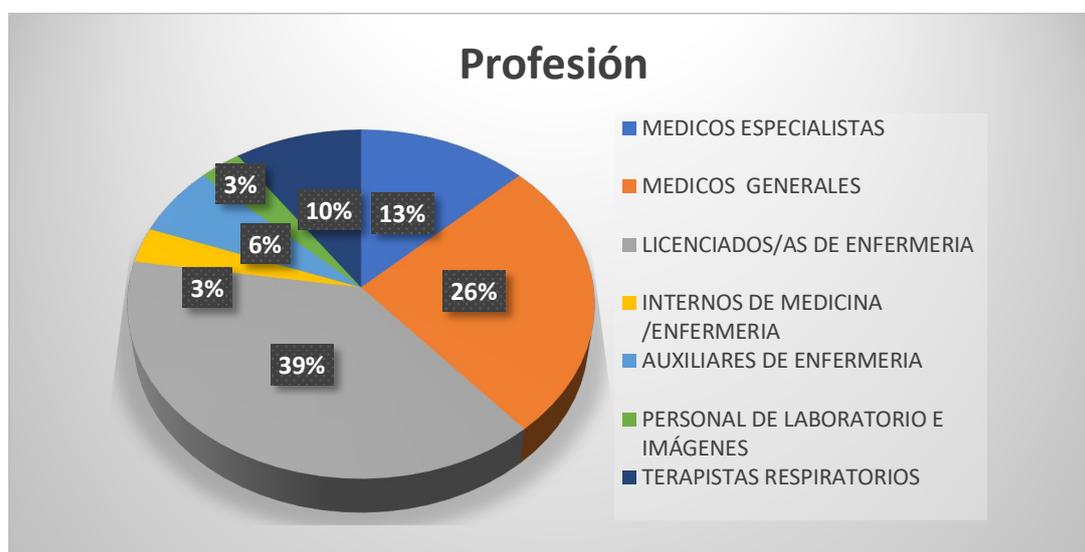
**Gráfico 18 Distribución de la adherencia en la higiene de manos por género, edad y profesión**



Fuente: Formulario de Observación  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza



Fuente: Formulario de Observación  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza



Fuente: Formulario de Observación de la OMS  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza

**Análisis:**

Según los datos obtenidos, en el Gráfico 17 se demuestra que 31 profesionales que representan el 30% de la población total presentan una adecuada adherencia al lavado de manos, de esto las mujeres representan el 61% de cumplimiento; en relación a la edad el grupo etario entre 20 -39 años que representa el 51% tienen mayor adherencia al lavado de manos y en cuanto a la profesión del personal de salud las licenciados/as en enfermería que tienen 12 horas de trabajo tuvieron una mayor adherencia al lavado de mano.

## 4.2 Análisis Comparativo

### Discusión

En el trabajo de investigación se reporta los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de mano para el desarrollo de las IAAS en la unidad de cuidado intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil los Ceibos en el periodo comprendido entre julio a diciembre 2021. La población del estudio estuvo conformada por los profesionales de la salud del área de Cuidados Intensivos, en los resultados de 103 profesionales en base al formulario de observación se logró evidenciar que, 30% del personal de salud cumple con la adherencia al lavado de manos, siendo las mujeres que tienen mayor cumplimiento; en relación con la edad el grupo etario entre 20 -39 años tienen mayor adherencia al lavado de manos. En cuanto a la profesión del personal de salud las licenciadas en enfermería que tienen 12 horas de trabajo tuvieron una mayor adherencia al lavado de mano. Finalmente, en cuanto a los momentos el 1 y el 4 tuvieron mayor cumplimiento del personal de salud, esto se correlaciona con el estudio realizado en el por Saldarriaga , Sandoval; Lilia , Jannet; Barreto , Boul; (2016), en cual se observó que el 70% del personal de salud no cumple con la adherencia al lavado de manos, y que del 30% que cumplieron las mujeres presentaron mayor adherencia, el grupo etario de 25 a 34 años tuvieron un mayor cumplimiento, así como los médicos y enfermeros que demostraron tener mayor adherencia al lavado de manos, y por último según los momentos del lavado de manos el 1 y 4 son a los que más se adhieren el personal de salud.

Así también, nuestro estudio se correlaciona con el estudio realizado por Estepa del Árbol, Moyano Espadero, Pérez Blancas , & Crespo Montero (2016) el cual hace referencia al cumplimiento de higiene de manos la cual varía según la categoría profesional, y se evidencia como el profesional de enfermería tienen unas mejores tasas de cumplimiento seguido por el personal médico y en menor medida, otros profesionales sanitarios presentan menor adherencia. Por otro lado, en un estudio similar realizado por (Herrera Travieso, 2020) en el cual se evalúa la adherencia a la higiene de las manos en trabajadores de la salud mediante la observación directa y cuyos resultados demuestran que la tasa de adherencia a la higiene de las manos fue de 60,0 %. Las licenciadas en

enfermería tuvieron un mayor porcentaje de cumplimiento, seguido de los médicos y los técnicos de la salud en menor porcentaje. Las tres categorías de personal omitieron el lavado de las manos con mayor frecuencia en tres momentos importantes: antes de realizar una tarea aséptica, después de riesgo de exposición a fluidos orgánicos y después del contacto con el paciente.

En cuanto al nivel de conocimiento, los resultados obtenidos revelan que un mayor porcentaje de encuestados presentaron un nivel de conocimiento alto en cuanto a los principios básicos del lavado de manos con agua y jabón al inicio del turno y el efecto de las uñas largas sobre el riesgo de transmisión de la infección, con más del 66% de las respuestas. Así también, se identificó un nivel de conocimiento medio en cuanto en los profesionales de la salud, pues creen que la higiene de manos es particularmente importante después del contacto con el paciente y no antes; ellos también manifestaron que frotar las manos con solución alcohólica antes del contacto con el paciente disminuyen las IASS y, que la utilización de accesorios metálicos en sus manos aumenta el riesgo de contaminación, con menos del 45% de las respuestas. No obstante, se identificó un nivel de conocimiento bajo puesto que el personal encuestado considera innecesario realizar la higiene de manos después de tocar el monitor de signos vitales y que la solución alcohólica es más eficaz que el lavado de manos con menos del 19% de las respuestas. Finalmente, el 15% de los encuestados consideraron que se puede prescindir de la higiene de manos al utilizar guantes. Estos datos se correlacionan con el estudio realizado por (González-Cabrera, y otros) en el cual se evidencia un conocimiento excelente sobre aspectos básicos del lavado de manos al inicio del turno, o el efecto de las uñas largas sobre el riesgo de transmisión de la infección, con más del 80% de las respuestas. No obstante, se observaron respuestas ambiguas, lo que sugiere ausencia de conocimientos firmes al respecto. Así también, el 10% de los encuestados considera que se puede prescindir de la higiene de manos al utilizar guantes o que ésta es innecesaria al retirarlos, así como el 25% cree que la higiene de manos es particularmente importante después del contacto con el paciente, o que la higiene de manos es innecesaria tras el contacto con el entorno del paciente.

En otro estudio similar realizado por (Villafañe Ferrer, Buendía, Aguado Martínez, & Leguía Vargas) para determinar el nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas sobre infecciones asociadas a la atención de salud demostró que el 98,9% del personal encuestado tuvo un nivel de conocimiento bueno. Lo que fortalece el criterio emitido en base a los resultados de las encuestas realizadas en nuestro estudio donde se determina que el 80% del personal de salud presenta un buen nivel de conocimiento.

Así mismo, otro estudio realizado por (Acosta Torreani, González Palacios, Machuca Fleitas, Ullón Miranda, & Ortega Filártiga) para determinar el grado de conocimiento sobre lavado de manos del personal de salud se determinó que el 100% del personal de salud conocía la importancia del lavado de manos, sin embargo, el 83% desconocía los cinco momentos establecidos por la OMS. Estos resultados se correlacionan con esta investigación pues se concluyó que el 80% del personal de salud tienen un alto nivel de conocimiento, no obstante, el 70% de la población de estudio no aplica los 5 momentos de la higiene de manos.

Una vez discutidos los resultados se expresa que los factores que limitan la adecuada adherencia al lavado de manos fueron la profesión del personal de salud, horas de trabajo y la falta de adherencia al lavado de manos.

### 4.3 Verificación de las Hipótesis

***Tabla 18 Porcentaje observado de Adherencia al lavado de manos***

Profesión	total	%
Cuarto nivel	4	13%
Tercer nivel	20	67%
Secundaria	6	20%
Total	30	100%

*Fuente: Primaria. Formulario de Observación de la OMS*

*Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

De los resultados obtenidos se observó un porcentaje de adherencia al lavado de manos del 30% en la muestra de estudio.

**Tabla 19 Porcentaje Observado de conocimiento del lavado de manos.**

Nivel de conocimiento	total de preguntas	%
Alto	5	50%
Medio	3	30%
Bajo	2	20%
Total	10	100%

*Fuente: Primaria. Formulario de Observación de la OMS  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

De los resultados obtenido se observó que del total de 10 preguntas realizadas en la encuesta el 50% de las preguntas tienen un conocimiento alto en cuanto a los principios básicos para la higiene de manos.

**Tabla 20 Porcentaje Observado de Adherencia en el lavado de manos.**

Parámetro	total
Total, de cumplimiento	31
Total, muestra	103

*Fuente: Primaria. Formulario de Observación de la OMS  
Elaborado por: Israel Sojos Plaza*

Análisis:

De los resultados obtenido se observó que, del total de la muestra de estudio, el 30% tuvieron una adecuada adherencia al lavado de manos.

## CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

### 5.1 Conclusiones

- De acuerdo con los resultados obtenidos se pudo se identificó que los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IASS son la profesión del personal de salud, horas de trabajo prolongado, incumplimiento de los protocolos de la OMS para el lavado de manos, la falta de adherencia al lavado de manos.
- Se identificó que el género que predominó en este estudio fue el femenino, el grupo etario adulto jóvenes, la profesión que más prevaleció fueron las licenciados/as en enfermería, seguido del personal médico y demás equipo de trabajo de salud.
- Se determinó que el que el nivel de conocimiento del personal de salud acerca de los factores que limitan el desarrollo de las IASS es medio con tendencia a bajo, estos factores están relacionados con la falta de capacitación continua, largas jornadas laborables.
- En cuanto al cumplimiento y técnica del lavado de mano del personal sanitario, se pudo evidenciar un incumplimiento de los protocolos establecidos por la OMS para realizar la mismos , un porcentaje elevado no realizo la técnica , antes de realizar una técnica aséptica , después de tocar al paciente ,seguidos después de estar en la unidad del paciente y al retirar los guantes , donde el personal médico y tecnólogos de la salud fueron los que más obviaron los pasos y protocolos ,siendo el personal de enfermería quien en mayor medida realizo correctamente la técnica adecuada.

## 5.2 Recomendaciones

- Que las autoridades de la Institución desarrollen programas multidisciplinares, promueva talleres para capacitar a los trabajadores de la salud en el manejo del protocolo de lavado de manos con el propósito de mejorar la adhesión del personal de la salud a las recomendaciones sobre la práctica de la higiene de las manos.
- Que el departamento de docencia de la entidad de salud establezca estrategias multimodales para la adecuada Higiene de Manos con el propósito de que el 100% del personal de salud que labora en áreas críticas tengan una adecuada formación y conocimiento en base a los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y Organismos Internacionales.
- Que el comité de Control de Infecciones Intrahospitalarias organice capacitaciones en cada servicio, como parte de educación continua para el personal de salud sobre la importancia de la higiene de manos y una adecuada técnica con los 5 momentos con la finalidad de mejorar el cumplimiento del lavado de manos y evitar la aparición de IASS.
- Diseñar y desarrollar un Plan de capacitación de concientización al personal de salud que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Norte Los Ceibos sobre la importancia del lavado de manos, sus modos de transmisión, consecuencias, medidas de prevención, beneficios para el paciente y la salud pública, dará solución al problema encontrado en la investigación.

## Referencias bibliográficas

- Acosta Torreani, R., González Palacios, N. C., Machuca Fleitas, J. F., Ullón Miranda, P., & Ortega Filártiga, E. (2019). Conocimiento y falta de cumplimiento del protocolo de lavado de manos del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de adultos del Hospital Nacional de Itauguá. *Rev. cient. cienc. salud*, 1(2), 1-7. doi:<https://doi.org/10.53732/rccsalud/01.02.2019.01>
- Alp, E., & Damani, N. (2015). , “Healthcare-associated infections in intensive care units: epidemiology and infection control in low-to-middle income countries”. *J Infect Dev Ctries*, 9, 1040-1045.
- Amin, T., & Al Wehedy, A. (2009). “Healthcare providers’ knowledge of standard precautions at the primary healthcare level in Saudi Arabia. *Healthcare Infection*, 65-72.
- Anaya Flores, V. E., Ortiz López, S., Hernández Zárate , V., García Hernández , A., Jiménez Bravo , M., & Ángeles Garay , U. (2007). Prevalencia de lavado de manos y factores asociados al incumplimiento. Estudio de sombra. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*, 141-146.
- Aragon Diaz, A., López Berrío, S., Vera Núñez, D., Castellanos Sánchez, E., Rodríguez Sanabria, P. H., & Rodríguez Feitó, M. B. (2018). Epidemiología de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria. *Acta Médica del Centro*, 262-271.
- Asamblea General de las Naciones Unidas, A. (28 de septiembre de 2015). Declaracion Universal.
- Avalo, P., Castillo, S., & Vásquez, O. (2016). Conocimiento y la aplicación correcta de la técnica de lavado de manos quirúrgico del profesional en el Centro Quirúrgico. *Ágora Rev. Cient*, 03(01), 275-284. Recuperado el 17 de mayo de 2023, de <https://acortar.link/1YYFS>
- Begué Dalmau, N., Goide Linares, E., & Frías Chang, N. (2015). Caracterización clinicoepidemiológica de las infecciones asociadas a la atención sanitaria en niños y adolescentes. *MEDISAN*, 1-9.
- Biomérieux. (2022). *Infecciones asociadas a la atención sanitaria*. Recuperado el 17 de agosto de 2022, de <https://www.biomerieux.es/recursos/informacion-de-la-salud/infecciones-asociadas-la-atencion-sanitaria>

- Carvajal, R., & Londoño, A. (2012). Factores de riesgo e infección del sitio quirúrgico. *Revista Chilena de Infectología*, 395-400.
- Castañeda Narváez, J., & Hernández Orozco, H. (2016). Lavado (higiene) de manos con agua y jabón. *Acta pediátrica de México*, 37(6), , págs. 355-357. doi:<https://doi.org/10.18233/apm37no6pp355-357>
- Chávez, I., Montenegro, L., Ortiz, A., & Rodríguez , O. (2015). *Factores asociados a no adherencia a lavado de manos por parte del personal de urgencias y hospitalización de la clínica nuestra señora de Fátima*. Recuperado el 17 de mayo de 2023, de Colombia Universidad de Nariño: <https://n9.cl/nj38>
- Coelho, M. S., Silva , A. C., & Faria , S. S. (2011). Higiene de manos como estrategia fundamental en el control de infección hospitalaria: un estudio cuantitativo. *Enfermería Global*. 10(21). Recuperado el 18 de agosto de 2022, de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412011000100003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000100003)
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). *Elementos Constitutivos del Estado*. Quito-Ecuador: Asamblea Constituyente. Obtenido de [https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ecu/sp\\_ecu-int-text-const.pdf](https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ecu/sp_ecu-int-text-const.pdf)
- De la Rosa M Prieto, J. (2010). *Microbiología En Ciencias*. España: : 2a ed.Elsevier. Recuperado el 18 de agosto de 2022
- Delpiano Méndez, L. (01 de noviembre de 2011). *Infecciones Asociadas a la Atención de Salud: de Semmelweis a nuestros días, una historia de logros y desafíos*. doi:<http://doi.org/10.5867/medwave.2011.11.5256>
- Estepa del Árbol, M., Moyano Espadero, M. C., Pérez Blancas , C., & Crespo Montero, R. (ene./mar de 2016). Eficacia de los programas de seguridad del paciente. *Revista Enfermería Nefrológica - Scielo*, 19(1). Recuperado el agosto de 2022, de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842016000100008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842016000100008)
- Giraldo Duran, B. (2011). *Prevalencia de infección nosocomial en una unidad de cuidado intensivo pediátrico de tercer nivel. Universidad Nacional de Colombia*. Recuperado el 11 de agosto de 2022, de [repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/11299/598386.2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/11299/598386.2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- González-Cabrera, J., Fernández-Prada, M., Martínez-Bellón, M. D., Fernández-Crehuet, M., Guillén-Solvas, J., & Bueno-Cavanillas, A. (Noviembre-Diciembre de 2010). CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA MEDIR CONDUCTAS, CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE LA HIGIENE DE LAS MANOS EN PERSONAL SANITARIO EN FORMACIÓN. *Rev Esp Salud Pública - Scielo*, 6, 84: 827-841. Recuperado el 31 de agosto de 2022, de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272010000600012](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000600012)
- Guevara , A., & Figuera , A. (Julio - Diciembre de 2018). Conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención de la salud en residentes de postgrado de una universidad venezolana. *Kasmera*, 46(2): 127-138. Recuperado el 27 de febrero de 2020
- Hernández Faure, C., González Treasure, A., González Rodríguez, I., & de la Cruz Vázquez, R. (enero - febrero de 2019). Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con las infecciones intrahospitalarias en Nicaragua. *Revista Información Científica*, 98(1), 17-28. Recuperado el febrero27 de 2020
- Herrera Travieso, D. M. (2020). Adherencia a la higiene de las manos en trabajadores de la salud. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 57:e306. doi:<https://orcid.org/0000-0003-4047-8685>
- IIDRIS. (2017). *Índice Internacional y Diccionario de la Rehabilitación y de la Integración Social*. Obtenido de Francia: <https://www.fao.org/3/x2465s/x2465s06.htm>
- IMSS. (8 de Abril de 2008). *Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección de Prestaciones Médicas*. . Obtenido de Guía técnica para la organización de la vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Nosocomiales. .
- Ley de Derechos y Amparo del Paciente, M. (2006). *Atención al usuario*. Quito: Ministerio de Salud Pública, Congreso Nacional. Obtenido de [http://instituciones.msp.gob.ec/dps/morona\\_santiago/images/stories/PDF/LOTAIP/2%20Informacion%20Legal/Normas%20de%20Regulaci%C3%B3n/LEYDEDERECHOSYAMPAROALPACIENTE.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/dps/morona_santiago/images/stories/PDF/LOTAIP/2%20Informacion%20Legal/Normas%20de%20Regulaci%C3%B3n/LEYDEDERECHOSYAMPAROALPACIENTE.pdf)

- Ley Orgánica de la salud, M. (2006). *Responsabilidades*. Quito - Ecuador: Registro Oficial Suplemento. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
- llapa-Rodríguez, E. O., Gomes da Silva, G., Lopes Neto, D., Pontes de Aguiar Campos, M., Tavares de Mattos, M. C., & Miyar Otero, L. (Jan. de 2018 ). Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. *Enfermería global Scielo.* , 17(49). doi:<https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.1.276931>
- Londoño Restrepo, J., Macias Ospina, I., & Ochoa Jaramillo, F. (2016). Factores de riesgo asociados a infecciones por bacterias multirresistentes derivadas de la atención en salud en una institución hospitalaria de la ciudad de Medellín 2011-2014. *ELSEVIER*, 20(2):77-83. Recuperado el 27 de febrero de 2020
- Ministerio de Economía y Finanzas. (Enero - Diciembre de 2020). *Informe Anual de Ejecución*. Recuperado el 29 de agosto de 2022, de <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/Informe-Ejecucion-Presupuestaria-2020.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/estado/gastos/salud/ecuador>
- MSP. (2006). *Normas de control y prevención de infecciones nosocomiales*. Recuperado el 17 de Agosto de 2022, de <http://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivo>
- MSP. (2014). *Ministerio de Salud Pública del Ecuador*. Obtenido de Manual de procedimientos del subsistema de vigilancia sive- hospital: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/10/Gaceta-IAAS-2018-CORRECCIONES-SNVSPv2.pdf>
- MSP. (2018). *Subsecretaría de Vigilancia de la Salud Pública*. Recuperado el 11 de agosto de 2022, de Subsistema de vigilancia epidemiológica para las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/10/Gaceta-IAAS-2018-CORRECCIONES-SNVSPv2.pdf>

- MSP. (2018). *Subsistema de vigilancia epidemiológica para las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud*. Recuperado el 29 de agosto de 2022, de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/10/Gaceta-IAAS-2018-CORRECCIONES-SNVSPv2.pdf>
- OMS. (2009). *Manual técnico de referencia para la higiene de las manos*. (Ginebra, Editor) Recuperado el 23 de agosto de 2022, de Informe de un grupo científico de la OMS.
- OMS. (2010). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 11 de MAYO de 2020, de Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria: [https://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
- OMS. (10 de Marzo de 2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de OMS. Alianza Mundial para la Seguridad del paciente. Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención sanitaria. Organización Mundial de la Salud: [http://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/spanish\\_hh\\_guidelines.pdf](http://www.who.int/patientsafety/information_centre/spanish_hh_guidelines.pdf)
- OPS. (2012). *Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud - Modulo III Información para gerentes y directivos*. (R. H.-P. José Enrique Cabrera, Ed.) Washington. Recuperado el 11 de agosto de 2022, de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3270/OPS-Vigilancia-Infecciones-Modulo-III-2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Osakidetza. (2009). *Guía de Higiene de Manos para Profesionales Sanitarios*. Recuperado el 23 de agosto de 2022, de <https://osieec.osakidetza.eus/hospitalcruces/documentos/campanas/GUIA%20HIGIENE%20OSAKIDETZA.pdf>
- PAHO. (2018). *INDICADORES BÁSICOS*. Obtenido de obtenidos de situación de salud en las americas: <https://www.paho.org/>
- Porzig-Drummond, R., Stevenson, R., Case, T., & Oaten, M. (2009). Can the emotion of disgust be harnessed to promote hand hygiene? *Experimental and field-based tests*. (6), págs. 1006–1012. doi: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.01.013>.
- Raimundo Padrón, E., Companioni Landín, F., & Rosales Reyes, S. (2015). *Apuntes históricos sobre el lavado de manos*. Recuperado el 18 de agosto de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-)

- Saavedra, C., Ordóñez, K., & Díaz, J. (2015). Impacto de la infección nosocomial en un hospital de Bogotá, Colombia: efectos en mortalidad y costos. *Revista Chilena de Infectología*, 25-29.
- Saldarriaga, S., Lilia, J., & Barreto, B. (octubre de 2016). Adherencia al lavado de manos en personal de salud del hospital regional José Alfredo Mendoza Olavarria II-2 de Tumbes. *Revista Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería*, 6(4). Recuperado el 29 de agosto de 2022, de <https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/221/adherencia-al-lavado-de-manos-en-personal-de-salud-del-hospital-regional-jose-alfredo-mendoza-olavarria-ii-2-de-tumbes/>
- Torres, W. (16 de Octubre de 2021). *Primicias*. Recuperado el 29 de agosto de 2022, de Economía: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/hogares-gasto-salud-ecuador-oit/>
- Van Der, I., & Kornelisse, H. (2016). Prevención de infección de torrente sanguíneo asociados a dispositivos vasculares centrales en pacientes críticos. *Revista Chilena de Infectología*, 477.
- Vásquez, Y., Ibarra, J., Ruiz, N., Álvarez, Y., Wong, R., Morales, C., & Moy, F. (enero-junio de 2016). Incidencia de infección asociada a la atención de salud en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo". *Bol Venez Infectol*, 27(1 ). Recuperado el 10 de agosto de 2022, de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/09/1667/02-vasquez-y-10-14.pdf>
- Vergara, T., & Fica, A. (2015). Estudio de costo de las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter vascular central en pacientes adultos en Chile. *Revista Chilena de Infectología*, 634-638.
- Villafañe Ferrer, L. M., Buendía, A. L., Aguado Martínez, L. d., & Leguía Vargas, D. E. (2018). Conocimiento y prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital de Cartagena. *Revista Virtual Ciencia y Salud Virtual.*, 10 (2). doi:<https://doi.org/https://doi.org/10.22519/21455333.1066>
- Villafañe Ferrer, L. M., López Buendía, A., Aguado Martínez, L., & Leguía Vargas, D. E. (22 de Enero de 2018). Conocimiento y prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital de Cartagena. *Ciencia y Salud*, 10 (2): 3-13. Recuperado el 26 de febrero de 2020

Villegas-Arenas, O. A., Gómez, J., Uriel López, J., Román, R., Villa, J. E., Botero, J., & García, N. (2016). MEDICIÓN DE LA ADHERENCIA AL LAVADO DE MANOS, SEGÚN LOS CINCO MOMENTOS DE LA OMS. *Revista Internacional de Ciencias de la Salud*, 169-178.

Zamudio Lugo, I., Meza Chávez, A., Martínez Sánchez, Y., Miranda Novales, M. G., Espinosa Vital, J., & Rodríguez Sing, R. (2012). Estudio multimodal de higiene de manos en un hospital pediátrico de tercer nivel. *Boletín médico del Hospital Infantil de México.*, 69(5), 384-390. Recuperado el 19 de agosto de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462012000500009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462012000500009&lng=es&tlng=es).

## Anexos

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por el Md. Israel Sojos Plaza estudiante de la maestría de Salud Pública de la Universidad Estatal de Milagro. La misma que trata sobre: DESCRIBIR LOS FACTORES QUE LIMITAN LA ADECUADA ADHERENCIA EN EL LAVADO DE MANOS PARA EL DESARROLLO DE LAS IAAS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL GENERAL DEL NORTE DE GUAYAQUIL LOS CEIBOS, EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE JULIO A DICIEMBRE DE 2021. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una encuesta. Esto tomará aproximadamente entre 5 y 10 minutos de su tiempo. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, he sido informado (a) de que la meta de este estudio es “Describir los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IAAS en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil los Ceibos, en el periodo comprendido entre julio a diciembre de 2021”. Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario de 10 preguntas. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al Md. Israel Sojos Plaza al teléfono 0980076432.

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

-----  
**Nombre del Participante**

-----  
**Firma del Participante**

-----  
**Fecha**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**INSTITUTO DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA**  
**MAESTRÍA DE SALUD PÚBLICA**

**CUESTIONARIO PARA ENCUESTA OMS PARA LOS PROFESIONALES DE SALUD**

**Objetivo general.** - Describir los factores que limitan la adecuada adherencia en el lavado de manos para el desarrollo de las IAAS en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, en el periodo comprendido entre julio a diciembre de 2021.

**Objetivo específico.** –Determinar el nivel conocimiento del personal de salud acerca de los factores que predisponen el desarrollo de las IAAS.

**Instrucciones:** Para lo cual agradeceremos a Ud. contestar las siguientes preguntas ubicando una (X) en la alternativa que sea su respuesta de antemano muchas gracias.

SAVE LIVES: Clean Your Hands Encuesta Mundial del Marco de Autoevaluación de la Higiene de las Manos 2015 Instrucciones para los participantes Medir el progreso y formular planes de acción para lograr la mejora y sostenibilidad de la higiene de manos son algunos de los objetivos de la iniciativa global de la OMS SAVE LIVES: Clean Your Hands. Para ayudar a los centros de salud en esta perspectiva, la OMS recomienda la utilización del Marco de autoevaluación de la higiene de las manos ([http://www.who.int/gpsc/5may/hhsa\\_framework/es/](http://www.who.int/gpsc/5may/hhsa_framework/es/)).

Nro.	Preguntas	Totalmente en Desacuerdo	Muy en Desacuerdo	Poco de Acuerdo	Algo de Acuerdo	Muy de Acuerdo	Totalmente de Acuerdo
1	La mejor opción para la higiene de manos es el agua y el jabón						
2	Las uñas largas aumentan el riesgo transmisión de infecciones						
3	Debe realizarse un lavado de manos cada vez que iniciamos un turno de trabajo						
4	Frotar las manos con solución alcohólica antes del contacto con el paciente disminuye el riesgo de transmisión de infecciones						
5	Cuando se utilizan guantes puede prescindirse de la higiene de manos						
6	La higiene de manos antes de explorar a un paciente es importante, pero lo realmente fundamental es hacerlo después						
7	Llevar anillos y/o pulseras aumenta la probabilidad de contaminación de las manos						
8	Es innecesario realizar higiene de manos después de tocar el monitor de signos vitales						
9	La higiene de manos después de quitarse unos guantes íntegros no es necesaria						
10	La solución alcohólica es más eficaz que el lavado de manos						

## Formulario de observación

Centro:		Número de periodo*:		Número de sesión*:	
Servicio:		Fecha: (dd/mm/aa)	/ /	Observador: (iniciales)	
Pabellón:		Hora de inicio/fin: (hh:mm)	: / :	Nº de página:	
Departamento:		Duración sesión: (mm)		Ciudad**:	
País**:					

Cat. prof			Cat. prof			Cat. prof			Cat. prof		
Código			Código			Código			Código		
Nº			Nº			Nº			Nº		
Op.	Indicación	Acción de HM									
1	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
2	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	2	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	2	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	2	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
3	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	3	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	3	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	3	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
4	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	4	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	4	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	4	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
5	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	5	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	5	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	5	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
6	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	6	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	6	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	6	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
7	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	7	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	7	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	7	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
8	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	8	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	8	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	8	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes

\* A completar por el administrador de los datos.

\*\* Opcional, se usará si se considera apropiado, según las regulaciones y necesidades locales.

Publicado por la Organización Mundial de la Salud en 2.009 con el título *Observation Form*  
 Revisado en agosto de 2009 © Organización Mundial de la Salud, 2009

Traducido y editado por: © Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad

La Organización Mundial de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en el presente documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de este material, y la Organización Mundial de la Salud no responderá en ningún caso de los daños que se deriven de su utilización.

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

*¡Evolución académica!*

@UNEMIEcuador

