

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK**

**FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO Y  
COMPORTAMIENTO HUMANO**

Trabajo de fin de carrera titulado:

**“CONOCIMIENTOS SOBRE LA HIGIENE DE MANOS EN EL  
TALENTO HUMANO DE SALUD: UN ENFOQUE OCUPACIONAL”**

Realizado por:

**NEREIDA ESTEFANÍA ESTRADA RIERA**

Directora del proyecto:

**DRA. MICHELLE FERRER**

Como requisito para la obtención del título de:

**MAGISTER EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

Quito, 28 de Agosto de 2018

## DECLARACION JURAMENTADA

Yo, ESTRADA RIERA NEREIDA ESTEFANÍA, con cédula de identidad # 0503252785, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



Estrada Riera Nereida Estefanía

C.C.: 0503252785

# **DECLARATORIA**

El presente trabajo de investigación titulado:

**“CONOCIMIENTOS SOBRE LA HIGIENE DE MANOS EN EL TALENTO HUMANO DE SALUD: UN ENFOQUE OCUPACIONAL”**

Realizado por:

**ESTRADA RIERA NEREIDA ESTEFANÍA**

como Requisito para la Obtención del Título de:

**MAGISTER EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

ha sido dirigido por la profesora

**DRA. MICHELLE FERRER**

quien considera que constituye un trabajo original de su autor

  
**DRA. MICHELLE FERRER**  
DIRECTORA

## **LOS PROFESORES INFORMANTES**

Los Profesores Informantes:


**DRA. PAMELA MERINO**

**DRA. YOLIS CAMPOS**

Después de revisar el trabajo presentado,  
lo han calificado como apto para su defensa oral ante  
el tribunal examinador



Dra. Pamela Merino



Dra. Yolis Campos

Quito, 28 de agosto de 2018

# CONOCIMIENTOS SOBRE LA HIGIENE DE MANOS EN EL TALENTO HUMANO DE SALUD: UN ENFOQUE OCUPACIONAL

## RESUMEN:

**Objetivo:** determinar el nivel de conocimiento del talento humano de salud del Hospital Gineco Obstétrico de Nueva Aurora “Luz Elena Arismendi”, sobre la higiene de manos con un enfoque ocupacional.

**Métodos:** estudio descriptivo transversal, que se aplicó en el talento humano de salud del Hospital Gineco Obstétrico de Nueva Aurora “Luz Elena Arismendi”, mediante la aplicación de una encuesta modificada “Hand Hygiene Knowledge Questionnaire for Health-Care Workers” para proponer medidas de mejora continua.

**Resultados:** la tasa de respuesta fue del 39% (n=313) de un universo de 804, el 78% fueron mujeres con predominio de grupo de edad entre 25 a 34 años, el personal de enfermería son los que más respondieron a la encuesta 36%, sin embargo de acuerdo al cargo el personal Técnico/tecnólogo/Terapeuta responde el 64%. La formación de higiene de manos en los últimos 3 años responde afirmativamente un 98% y en similares condiciones el uso de preparados de base alcohólica. Existe un promedio de 53% de respuestas correctas de conocimiento de higiene de manos. Las preguntas implementadas con un enfoque ocupacional tienen un predominio de más el 90% de respuestas correctas.

**Conclusiones:** la formación en higiene de manos es alta, sin embargo, al valorar el promedio del conocimiento de higiene de manos es bajo (53,3), las preguntas con el enfoque ocupacional proporcionan datos altos (90% aproximadamente); sin embargo no existe correlación al conocimiento (53,3%), así que pone en duda que las prácticas de higiene de manos sean adecuadas.

**Palabras clave:** higiene de manos, conocimiento de higiene de manos, personal de salud, personal sanitario

## INTRODUCCIÓN

El reto de la Organización Mundial de la Salud (OMS) es controlar las infecciones a nivel de establecimientos de salud (Ginebra, 2013), el médico ungáro Ignaz Semmelweis comprobó estadísticamente que el hecho de lavarse las manos reducía significativamente las infecciones, ya que observo como se transmitía en las manos de médicos y estudiantes una llamada "*materia cadavérica*" causando la fiebre puerperal, sin embargo en esa época causó mucha controversia; él propuso medidas como la utilización del cloro (Miranda & Navarrete, 2008). Por tal motivo hoy en día a nivel mundial se lleva a cabo una estrategia multimodal de higiene de manos, con el enfoque de reducción infecciones relacionadas con la atención sanitaria considerándose un problema de salud pública (Pittet, Allegranzi, & Boyce, 2009), que guarda relación con resistencia antimicrobiana, infecciones nosocomiales, etc. (Allegranzi et al., 2011) (Pittet et al., 2009)

Esta estrategia multimodal según la OMS se ha venido aplicando en "*168 países y más de 50 de estos han incluido en sus campañas nacionales*"(Ginebra, 2013) ,□y uno de ellos es el Ecuador. En el año 2017 la OPS/OMS permite la adopción del uso de documentación para iniciar la estrategia de la higiene de manos ("Aprobación de adopción de material de higiene de manos por parte de OPS.pdf," n.d.). Sin embargo, a pesar de ser una técnica fácil, que no necesita de altos costos para los países, se ha evidenciado que la aplicación es ineficaz (Qasmi, Mahmood Shah, Wakil, & Pirzada, 2018). Un estudio concluyó que el lavado de manos tuvo una aplicación buena en un 13%, predominando en ellas las prácticas deficientes equivalentes a un 65% en el personal de enfermería (Bautista Rodríguez et al., 2013). Así mismo en una investigación en estudiantes de medicina concluyó que el cumplimiento de higiene de manos es bajo (Qasmi et al., 2018). A pesar que en la práctica es relativamente baja, el conocimiento es más alto en relación a está, en un estudio realizado al personal de enfermería en la evaluación del conocimiento referente a la higiene de manos fue alto, sin embargo, la aplicación del mismo fue deficiente (Corrêa I, 2011).

□

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) como ente rector, ha venido desarrollando la implementación de la estrategia multimodal de higiene de manos a nivel de todo el país, con implementación en todos los establecimientos de salud; actualmente se encuentra en la Fase II, de las cinco fases (Zamudio-Lugo et al., 2012)(Allegranzi et al., 2011) (“Estrategia multimodal de higiene de manos,” n.d.)□. Las cinco fases para la implementación guardan relación inicialmente con la preparación, evaluación inicial, actividades de mejora, evaluaciones de seguimiento y finalmente la planificación y revisión de los establecimientos de salud (OMS, 2010). □

Esta estrategia incentiva a todos los profesionales de salud a aplicar los 5 momentos del lavado de manos que son: *“antes del contacto con el paciente, antes de realizar una tarea aséptica, después del riesgo de exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente”* (OMS, 2010). Por lo que al haber concluido la Fase I de la estrategia, es decir haberse implementado ya, sugiere que los establecimientos de salud tienen las medidas necesarias tanto teóricas como prácticas.

Todos los datos obtenidos en referencias bibliográficas se han enfocado que la higiene de manos es una medida simple pero que aporta enormemente a la seguridad del paciente, y sin ninguna duda, pero el enfoque ocupacional, es decir la seguridad del trabajador no se ha contemplado a profundidad, a pesar que no deja de ser importante como la otra, por la exposición al riesgo biológico que existe y las implicaciones en la salud del trabajador, especialmente el desarrollo de enfermedades ocupacionales.

Este estudio pretende determinar el nivel de conocimiento del talento humano de salud del Hospital Gineco Obstétrico de Nueva Aurora “Luz Elena Arismendi”, sobre la higiene de manos con un enfoque ocupacional, mediante la aplicación de una encuesta modificada “Hand Hygiene Knowledge Questionnaire for Health-Care Workers” para proponer medidas de mejora continua.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo transversal, que se aplicó en el talento humano de salud del Hospital Gineco Obstétrico de Nueva Aurora “Luz Elena Arismendi”, establecimiento de salud de

tercer nivel de atención en salud, que pertenece al Ministerio de Salud Pública (MSP) del Ecuador, ubicado en el sur de la ciudad de Quito.

La encuesta aplicada fue a base de la que propone la OMS/OPS "*Hand Hygiene Knowledge Questionnaire for Health-Care Workers*", sin embargo se consideraron preguntas extras que están relacionadas con el enfoque ocupacional, como si consideran para quién o quienes la higiene de manos es una medida de seguridad, si tienen conciencia del beneficio que proporciona la higiene de manos al profesional y a la familia, y si alguna vez si fueron capacitados en el enfoque ocupacional. Además, no se consideró datos personales como identificación, nombres y apellidos, región, etc., ya que este estudio es delimitado a una población y tiene fines investigativos más no punitivos.

La encuesta que se aplicó en un periodo de tiempo de comprendido de 30 días, fue a todo el talento humano de salud (n= 804), considerado como tal al personal asistencial y administrativo, ya que los últimos también, aunque en menor frecuencia están en contacto con pacientes o áreas hospitalarias; se ha contemplado las áreas de consulta externa, emergencia, centro obstétrico, centro quirúrgico, hospitalización, terapia intensiva, neonatología, laboratorio, imagenología, área administrativa y otros. Se incluyeron al personal con un contrato de dependencia, se excluyó al personal de seguridad y limpieza ya que no tiene un contrato de dependencia.

Previa autorización de la máxima autoridad del establecimiento de salud con firma de compromiso, confidencialidad y principios bioéticos, y además con consentimiento del área de docencia, se procedió a socializar la encuesta vía web en el periodo de tiempo establecido anteriormente.

La encuesta proporcionó inicialmente un consentimiento voluntario para aplicar, respetando su confidencialidad y voluntad de participar.

El análisis estadístico de los datos se realizó mediante el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 15.

## **RESULTADOS**



La tasa de respuesta fue del 39% (n=313) que respondieron a la encuesta modificada con un enfoque ocupacional de la OMS/OPS “*Hand Hygiene Knowledge Questionnaire for Health-Care Workers*”.

Inicialmente se ha considerado un análisis de datos generales que se contempla sexo, rangos de edad, cargos y área de trabajo.

| VARIABLE         |                             | n   | %     |
|------------------|-----------------------------|-----|-------|
| Sexo             | mujer                       | 244 | 78    |
|                  | hombre                      | 69  | 22    |
| Edad             | 18 a 24 años                | 13  | 4,2   |
|                  | 25 a 34 años                | 194 | 62    |
|                  | 35 a 44 años                | 78  | 24,9  |
|                  | mayor de 45 años            | 28  | 8,9   |
| Cargo            | Médico Especialista         | 43  | 13,73 |
|                  | Médico General /Residente   | 27  | 8,62  |
|                  | Licenciado/a en enfermería  | 124 | 39,61 |
|                  | Auxiliar de enfermería      | 35  | 11,18 |
|                  | Técnico/tecnólogo/Terapeuta | 37  | 11,82 |
|                  | Cargos administrativos      | 24  | 7,66  |
|                  | Otro                        | 23  | 7,34  |
| Área de trabajo: | Consulta Externa            | 11  | 3,51  |
|                  | Emergencia                  | 19  | 6,07  |
|                  | Centro Obstétrico           | 23  | 7,34  |
|                  | Centro Quirúrgico           | 12  | 3,83  |
|                  | Hospitalización             | 64  | 20,44 |
|                  | Terapia Intensiva           | 24  | 7,66  |
|                  | Neonatología                | 54  | 17,25 |
|                  | Laboratorio                 | 27  | 8,62  |
|                  | Imagenología                | 14  | 4,47  |
|                  | Área administrativa         | 24  | 7,66  |
|                  | Otro                        | 41  | 13,09 |

En relación al género del talento humano en salud del Hospital Gineco Obstétrico de Nueva Aurora Luz Elena Arismendi se evidencia que respondieron más mujeres (78%) que hombres, sin embargo, al considerar la población en relación a esta variable, sigue existiendo un predominio de 42% que respondieron las mujeres (n=577) en relación a los hombres 30% (n=227); de quienes existe un predominio de grupo de edad entre 25 a 34 años.

De acuerdo al cargo de este personal hubo más encuestas realizadas por los Licenciado/a en enfermería (39,61%) seguido de Médicos Especialistas (13,73). De acuerdo al distributivo del talento humano en salud de este establecimiento existe en relación al todo el personal (n° 804) un total de 279 Licenciado/a en enfermería que representan el 36% aproximadamente, Médicos Especialista un total de 190 que representa un 23% aproximadamente, siendo los grupos más

numerosos, lo que quiere decir que aproximadamente el 42% de los Licenciado/a en enfermería respondieron la encuesta, de los Médicos Especialista apenas el 22% y el personal administrativo 19%. En relación a cargo en este establecimiento de salud el grupo que más respondió fue los Técnico/tecnólogo/Terapeuta con un 64% de tasa de respuesta.

| VARIABLE  | RESPUESTA | n   | %    |
|---|-----------|-----|------|
| ¿Ha recibido formación sobre higiene de las manos en los últimos tres años?         | SI        | 308 | 98,4 |
|   | NO        | 5   | 1,6  |
| ¿Utiliza regularmente un preparado de base alcohólica para la higiene de las manos? | SI        | 307 | 98,1 |
|   | NO        | 6   | 1,9  |

El tema de la formación de higiene de manos al talento humano es salud de este establecimiento de salud en los últimos 3 años responde afirmativamente un 98%. Y en similares condiciones el uso de preparados de base alcohólica.

| PREGUNTA   | PREGUNTA CORRECTA   | n           | %    |      |
|--|---|-------------|------|------|
| ¿Cuál de las siguientes es la principal vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos entre los pacientes en los centros sanitarios?          | (MANOS DE LOS TRABAJADORES)   | 254         | 81,2 |      |
| ¿Cuál es la fuente más frecuente de gérmenes causantes de infecciones relacionadas con la atención Sanitaria ?   | (MICROORGANISMOS YA PRESENTES EN LOS PACIENTES)                             | 121         | 38,7 |      |
| ¿Cuál de las siguientes acciones de higiene de las manos previene la transmisión de microorganismos al paciente?   | Antes de tocar al paciente  | (SI)        | 305  | 97,4 |
|  | Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales        | (NO)        | 85   | 27,2 |
|  | Después del contacto con el entorno inmediato del paciente                  | (NO)        | 85   | 27,2 |
|  | Inmediatamente antes de un procedimiento limpio / aséptico                  | (SI)        | 273  | 87,2 |
| ¿Cuál de las siguientes acciones de higiene de las manos previene la transmisión de microorganismos al profesional sanitario?  | Después de tocar al paciente  | (NO)        | 21   | 6,7  |
|  | Inmediatamente después de riesgo de exposición a fluidos corporales         | (SI)        | 300  | 95,8 |
|  | Inmediatamente antes de un procedimiento limpio / aséptico                  | (NO)        | 109  | 34,8 |
|  | Después del contacto con el entorno inmediato del paciente                  | (SI)        | 284  | 91,4 |
| ¿Cuál es de las siguientes afirmaciones sobre la fricción de manos con preparados de base alcohólica y el lavado de manos con agua y jabón son verdaderas?             | La fricción es más rápida que el lavado de manos                            | (VERDADERO) | 236  | 75,4 |
|  | La fricción causa más sequedad de la piel que el lavado de manos            | (FALSO)     | 158  | 50,5 |
|  | La fricción es más eficaz contra los gérmenes que el lavado de manos        | (VERDADERO) | 57   | 18,2 |
|  | Se recomienda realizar el lavado y la fricción de manos de forma secuencial | (FALSO)     | 71   | 22,7 |
| ¿Cuál es el tiempo mínimo necesario para que la fricción de manos con preparados de base alcohólica elimine los gérmenes de las manos?                                 | (20 SEGUNDOS)   | 175         | 55,9 |      |
| ¿Qué tipo de higiene de las manos se requiere en las siguientes situaciones?   | Antes de la palpación abdominal   | (FRICCIÓN)  | 154  | 49,2 |
|  | Antes de poner una inyección  | (FRICCIÓN)  | 58   | 18,5 |
|  | Después de vaciar una cuña  | (LAVADO)    | 265  | 84,7 |
|  | Después de quitarse los guantes   | (FRICCIÓN)  | 69   | 22   |
|  | Después de hacer la cama del paciente                                       | (FRICCIÓN)  | 81   | 25,9 |
|  | Tras la exposición visible a la sangre                                      | (LAVADO)    | 9    | 2,9  |
| ¿Cuáles de los siguientes elementos o circunstancias deben evitarse, puesto que se asocian con una mayor probabilidad de colonización de las manos por microorganismos | Uso de joyas  | (SI)        | 301  | 96,2 |
|  | Lesiones cutáneas   | (SI)        | 280  | 89,5 |
|  | Uñas postizas   | (SI)        | 308  | 98,4 |
|  | Uso regular de cremas de manos  | (NO)        | 157  | 50,2 |

El promedio de las respuestas correctas es de aproximadamente 53%. En referencia a la vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos entre los pacientes en los centros sanitarios existe un 82,2% de respuestas positivas, es decir conocen que las manos de los trabajadores son el principal medio de transmisión. El conocimiento de la fuente más frecuente de gérmenes causantes de infecciones relacionadas con la atención sanitaria es baja, apenas el 38,7% conoce. Las acciones de higiene de las manos que previene la transmisión de microorganismos al paciente en sus cuatro variables, se evidencia que existe predominio de respuesta correctas en antes de tocar al paciente e inmediatamente antes de un procedimiento limpio / aséptico con 97,4% y 87,2 respectivamente, las otras dos variables relacionadas con riesgo de exposición a fluidos corporales y el contacto con el entorno inmediato del paciente apenas se tiene un 27,2% de respuestas correctas. Las acciones de higiene de manos previenen la transmisión de microorganismos al profesional sanitario, existe un predominio de respuestas correctas con 95,8% de riesgo de exposición a fluidos corporales y del 91,4% después del contacto con el entorno inmediato del paciente, las variables después de tocar al paciente e inmediatamente antes de un procedimiento limpio / aséptico las respuestas correctas son bajas 6,7% y 34,2% respectivamente.

El tiempo mínimo necesario para que la fricción de manos con preparados de base alcohólica elimine los gérmenes de las manos es 20 segundos y respondieron correctamente el 55,7%.

El tipo de higiene de las manos que se requiere en diferentes situaciones existe respuestas correctas de 84,2% en la variable después de vaciar una cuña, llama la atención que en la variable tras la exposición visible a la sangre existe un 2,9% de respuestas correctas lo cual es preocupante por el riesgo de enfermedades profesionales que se pueden realizar a la omisión de esta acción.

Las circunstancias que deben evitarse puesto que se asocian con una mayor probabilidad de colonización de las manos por microorganismos patógenos existe un promedio de 83,5% de respuestas correctas.

| TABLA N° 4. ENFOQUE OCUPACIONAL(n° 313)  |                             |     |      |
|--|-----------------------------|-----|------|
| VARIABLE   | RESPUESTA                   | n   | %    |
| Usted considera a la higiene de manos, como una medida de seguridad para:  | El paciente                 | 3   | 1    |
|  | El trabajador               | 1   | 0,3  |
|  | El establecimiento de salud | 0   | 0    |
|  | El paciente y el trabajador | 43  | 13,7 |
|  | Todas                       | 266 | 85   |
| Cuando realiza el procedimiento del lavado de manos, usted contempla el beneficio que puede ocasionarle a usted y su familia, al evitar la transmisión de gérmenes | SI                          | 310 | 99   |
|  | NO                          | 3   | 1    |
| En las capacitación que usted ha tenido sobre higiene de manos, ha recibido el enfoque ocupacional (seguridad a los trabajadores)                                  | SI                          | 295 | 94,2 |
|  | NO                          | 18  | 5,8  |

Las preguntas implementadas con un enfoque ocupacional determina en un 85% considera el talento humano en salud que la higiene de manos es una medida de seguridad tanto para el paciente, trabajador y el establecimiento de salud; es decir todas las opciones, el 99% considera que lavado de manos es beneficioso para el personal sanitario usted y su familia al evitar la transmisión de gérmenes; en relación a la capacitación con enfoque ocupacional (seguridad a los trabajadores) responden afirmativamente el 94,2% que la han recibido.

## DISCUSIÓN

En la encuesta aplicada las mujeres son las que más respondieron (78%) en relación a los hombres, así mismo sucedió en el estudio realizado por Helder y colaboradores que representaron las mujeres las tres cuartas parte de la población (Helder, Brug, Looman, van Goudoever, & Kornelisse, 2010), Qasmi y colaboradores en su estudio realizado a futuros trabajadores de la salud reporto similar condiciones a nuestro estudio, ya que la población y respuestas de las encuestas es más en mujeres (Qasmi et al., 2018).

La formación de higiene de manos al talento humano es salud en los últimos 3 años responde afirmativamente un 98% en nuestro estudio, contradiciéndose significativamente según un estudio realizado en San Paulo-Brasil en el 2016 que el 48% mencionó que no han sido capacitados sobre lavado de manos(Belela-Anacleto et al., 2017); en otros estudios en similares condiciones del anterior se evidenció que un 50% de los profesionales fueron capacitados (Oliveira, Gama, & Paula, 2017).

El conocimiento de la higiene de manos en el talento humano en salud del Hospital Gineco Obstétrico de Nueva Aurora Luz Elena Arismendi es de 53,3% en promedio, cifras que están relacionadas con el estudio de Violeta De Vita y colaboradores que se encontró que el 61.2% de encuestados del servicio de cuidados intensivos conoce la técnica del lavado de manos (Violeta De Vita & Guillermo Weisburd, Daniel Beltramino, 2014), más alta en el estudio de Helder y colaboradores que midieron el impacto de la educación en higiene de manos partiendo como línea base para implementar el estudio de 68.8% (Helder et al., 2010), un estudio donde identificaron prácticas deficientes de 65% en relación al conocimiento y aplicación higiene de manos en el personal de enfermería (Bautista Rodríguez et al., 2013); así mismo en un estudio realizado a estudiantes de universidades públicas y privadas reportó un conocimiento de higiene de manos de 60% aproximadamente (Qasmi et al., 2018).

En el 2013 en México se llevó a cabo un estudio nacional en donde realizó una encuesta de los conocimientos y percepción al personal de salud, a todo esto el personal de enfermería son los que más eficacia tienen (Secretaria de Salud, 2013), en nuestro estudio a pesar que los Licenciado/a de enfermería son los que más respondieron de acuerdo a la tasa de respuesta, sin embargo de acuerdo al universo por cargo del talento humano, los Técnico/tecnólogo/terapeuta fueron los que tuvieron la tasa más alta de respuesta con un 64%. Un estudio evidenció que el cumplimiento de la higiene de manos en procedimientos de bajo riesgo es menos eficiente que los procedimientos de alto riesgo (Helder et al., 2010) y a pesar que no se valoró en este sentido nuestro estudio, queda pendiente para posibles investigaciones futuras.

A pesar que el 55,7% de la población respondió correctamente en relación al tiempo mínimo necesario para que la fricción de manos con preparados de base alcohólica elimine los gérmenes, lo cual nos hace pensar que en la práctica la higiene de manos no es adecuada, sin embargo un estudio concluyó que 15 segundos es igual a 30 segundos en la fricción de manos, pero determinó que existe una diferencia significativa entre las personas entrenadas de las no entrenadas (Paula, Becker, Assadian, Heidecke, & Kramer, 2018).

Lamentablemente en Ecuador no se evidencian investigaciones referentes al tema, Estados Unidos tiene un predominio de este tipo de investigaciones (Cruz, Pimenta, Palos, Silva, & Gir, 2009), lo cual nos lleva a meditar y ver la necesidad de documentar la implementación de esta estrategia, especialmente al ente rector en salud tomar la poste y evidenciar el impacto de la aplicación de la estrategia como prácticas seguras en salud (Ministerio de Salud Pública, 2018), con el fin de buscar estrategias nacionales que sean de impacto como lo evidenció en un estudio que midió el impacto de la educación sobre el cumplimiento de la higiene de manos, en el cual se evidenció que las infecciones nosocomiales disminuyó de un de 17,3 a 13.5 después de una intervención (Helder et al., 2010).

Al ser el primer estudio en este establecimiento de salud con respecto a ese tema, puede servir como punto de partida para futuras evaluaciones internas y a nivel nacional.

## **CONCLUSIONES**

En nuestro estudio la formación en higiene de manos es alta, sin embargo al valorar el promedio del conocimiento de higiene de manos es bajo (53,3%); lo que nos da a pensar que la estrategia de formación no esta siendo adecuada y se propone buscar otras estrategias basada en varios enfoques, así como se propuso en un diseño experimental en donde aplicaron una herramienta “*Intelligent Health Messenger Box*” donde se evidenció que fue capaz de mejorar el conocimiento de higiene de manos con esta intervención en los profesionales sanitarios valorada con un antes y después (Saffari et al., 2016). Sin embargo, es un reto ya que podemos exponernos como en el estudio que midió el impacto de un programa educativo sobre el cumplimiento de la higiene de las manos que a pesar de la implementación de este programa se observaron cambios en el conocimiento, pero el comportamiento no existió un cambio significativo (Škodová et al., 2015).

Oliviera determinó que la falta de adherencia para la higiene de manos a parte del deficiente conocimiento fue el olvido y las creencia (Oliveira & Pinto, 2018), por lo que es importante en futuras investigaciones se contemple esos y otros factores; así mismo en otros estudio se determinó

otros factores como la preferencia del uso de guantes, problemas irritativos en piel, falta de tiempo, falta de memoria, insuficiencia estructura física (Oliveira, Gama, et al., 2017); otro evidenció que existe una asociación entre el cumplimiento de la higiene de manos y la cercanía de los lavaderos (Deyneko et al., 2016).

Las preguntas con el enfoque ocupacional que se incrementó a la encuesta propuesta en este estudio, proporcionan datos altos (90% aproximadamente); sin embargo, no existe correlación al conocimiento (53,3%), así que pone en duda que las prácticas de higiene de manos sean adecuadas.

El Hospital Gineco Obstétrico de Nueva Aurora Luz Elena Arismendi y en Ministerio de Salud Pública tiene el reto de continuar con las fases de la higiene de manos buscando estrategias continuas, creativas, motivadoras, eficaces y efectivas; Oliveira y colaboradores que propusieron la necesidad de implementar estrategias continuas en relación a la formación para que adquieran conocimientos en beneficio del paciente y para ellos mismos (Oliveira, Paula, & Gama, 2017), así como también nos propone Helder y colaboradores intervenciones más de una vez, con enfoques creativos para incentivar la higiene de manos (Helder et al., 2010).

## **BIBLIOGRAFÍA**

Allegranzi, B., Nejad, S. B., Combescure, C., Graafmans, W., Attar, H., Donaldson, L., & Pittet, D.

(2011). Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries:

Systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 377(9761), 228–241.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61458-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61458-4)

Aprobación de adopción de material de higiene de manos por parte de OPS.pdf. (n.d.).

Bautista Rodríguez, L. M., Delgado Madrid, C. C., Hernández Zárate, Z. F., Sanguino Jaramillo, F.

E., Cuevas Santamaría, M. L., Arias Contreras, Y. T., & Mojica Torres, I. C. (2013). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. *Revista Ciencia y Cuidado*, 10(2), 127–135. Retrieved from

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4698254&info=resumen&idioma=SPA>

Belela-Anacleto, A. S. C., Peterlini, M. A. S., Pedreira, M. da L. G., Belela-Anacleto, A. S. C.,

Peterlini, M. A. S., & Pedreira, M. da L. G. (2017). Higienização das mãos como prática do cuidar: reflexão acerca da responsabilidade profissional. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(2), 442–445. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0189>

Corrêa I, N. (2011). Higienización de las manos . El cotidiano del profesional de la salud en una unidad de internación pediátrica. *Invest Educ Enferm.*, 29(1), 54–60. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v29n1/v29n1a07.pdf>

Cruz, E. D. D. A., Pimenta, F. C., Palos, M. a P., Silva, S. R. M. Da, & Gir, E. (2009). Higienização de mãos: 20 anos de divergências entre a prática e o idealizado. *Ciencia e Enfermeria*, (1), 33–38. <https://doi.org/10.4067/S0717-95532009000100005>

Deyneko, A., Cordeiro, F., Berlin, L., Ben-David, D., Perna, S., & Longtin, Y. (2016). Impact of sink location on hand hygiene compliance after care of patients with *Clostridium difficile* infection: A cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, 16(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/S12879-016-1535-X>

Estrategia multimodal de higiene de manos. (n.d.).

Ginebra, H. U. De. (2013). OMS | La estrategia de la OMS sobre higiene de... <http://www.who.int/mediacentre/news/notes/20...,> 18–20.

Helder, O. K., Brug, J., Looman, C. W. N., van Goudoever, J. B., & Kornelisse, R. F. (2010). The impact of an education program on hand hygiene compliance and nosocomial infection incidence in an urban Neonatal Intensive Care Unit: An intervention study with before and after comparison. *International Journal of Nursing Studies*, 47(10), 1245–1252. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.03.005>

Ministerio de Salud Pública. (2018). Seguridad del Paciente- Usuario, 1–80. Retrieved from <http://www.calidadsalud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/08/MANUAL-DE-SEGURIDAD-DEL-PACIENTE.pdf>



- Miranda, M., & Navarrete, L. (2008). Semmelweis y su aporte científico a la medicina: Un lavado de manos salva vidas. *Revista Chilena Infectología*, 25(1), 54–57.  
<https://doi.org/10.4067/S0716-10182008000100011>
- Oliveira, A. C., Paula, A. O. De, & Gama, C. S. (2017). Monitoring hand hygiene: direct observation versus self-report rates, 344–353.
- Oliveira, A. C. de, Gama, C. S., & Paula, A. O. de. (2017). Adherence and factors related to acceptance of alcohol for antiseptic hand rubbing among nursing professionals. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 51(0), 1–6. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016037803217>
- Oliveira, A. C. de, & Pinto, S. de A. (2018). Patient participation in hand hygiene among health professionals. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(2), 259–264.  
<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0124>
- OMS. (2010). Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos. *Organización Mundial de La Salud, Seguridad Del Paciente.*, 1(1), 1–48. <https://doi.org/860111756>
- Paula, H., Becker, R., Assadian, O., Heidecke, C. D., & Kramer, A. (2018). Wettability of hands during 15-second and 30-second handrub time intervals: A prospective, randomized crossover study. *American Journal of Infection Control*, 2–5. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.02.015>
- Pittet, D., Allegranzi, B., & Boyce, J. (2009). The World Health Organization Guidelines on Hand Hygiene in Health Care and Their Consensus Recommendations. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 30(07), 611–622. <https://doi.org/10.1086/600379>
- Qasmi, S. A., Mahmood Shah, S. M., Wakil, H. Y. I., & Pirzada, S. (2018). Guiding hand hygiene interventions among future healthcare workers: implications of knowledge, attitudes, and social influences. *American Journal of Infection Control*.  
<https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.02.019>

- Saffari, M., Ghanizadeh, G., Fattahipour, R., Khalaji, K., Pakpour, A. H., & Koenig, H. G. (2016). Effect of the Intelligent Health Messenger Box on health care professionals' knowledge, attitudes, and practice related to hand hygiene and hand bacteria counts. *American Journal of Infection Control*, 44(12), e283–e285. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.09.011>
- Secretaria de Salud. (2013). Conocimientos Y Percepción De Higiene De Manos ” Dirigido Al Personal De Salud. Retrieved from [http://www.calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/dsp-sp\\_01A.pdf](http://www.calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/dsp-sp_01A.pdf)
- Škodová, M., Gimeno-Benítez, A., Martínez-Redondo, E., Morán-Cortés, J. F., Jiménez-Romano, R., & Gimeno-Ortiz, A. (2015). Hand hygiene technique quality evaluation in nursing and medicine students of two academic courses. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23(4), 708–717. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0459.2607>
- Violeta De Vita, & Guillermo Weisburd, Daniel Beltramino, E. B. (2014). Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos. *Rev. Méd. RosaRio*, 80(1), 105–116.
- Zamudio-Lugo, I., Meza-Chávez, A., Martínez-Sánchez, Y., Miranda-Novales, M. G., Espinosa-Vital, J. G., & 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.