UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LA "GUÍA TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE HIGIENE DE MANOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD" POR EL PERSONAL DE SALUD EN EL ÁREA DE OBSERVACIÓN - SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES - CHICLAYO, ENERO - MARZO 2017.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

AUTORAS:

Bach.: WENDY JOANI YAMALI, ALBUJAR DÁVILA.

Bach.: VANIA EDEYSA, CHERO TORRES.

ASESOR:

Dr. NÉSTOR, RODRÍGUEZ ALAYO.

Chiclayo - Perú.

2017

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LA "GUÍA TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE HIGIENE DE MANOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD" POR EL PERSONAL DE SALUD EN EL ÁREA DE OBSERVACIÓN - SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES - CHICLAYO, ENERO - MARZO 2017.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

AUTORAS:

Bach.: WENDY JOANI YAMALI, ALBUJAR DÁVILA.

Bach.: VANIA EDEYSA, CHERO TORRES.

ASESOR:

Dr. NÉSTOR, RODRÍGUEZ ALAYO.

Chiclayo - Perú.

2017

DEDICATORIA:

A Dios Padre Todopoderoso:

Por darnos la oportunidad de vivir, por estar con nosotras en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestras mentes y por haber puesto en nuestro camino a aquellas personas que han sido nuestro soporte y compañía.

A nuestros amados padres:

Por ser el pilar fundamental en todo lo que somos, en toda nuestra educación, por su incondicional amor y apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo y por la motivación constante que nos ha permitido ser personas de bien.

A nuestros maestros:

Por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional, por su gran motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis.

AGRADECIMIENTOS:

Al concluir este proceso académico de mucha importancia en nuestras vidas, nuestro agradecimiento a DIOS, que por su gracia y misericordia hemos logrado concluir la carrera profesional.

A nuestras MADRES, por el apoyo incondicional, su amor infinito, paciencia y su tiempo, por las tazas de café en cada una de las madrugadas estudiando, y a pesar de ello ser nuestro mejor despertador.

A nuestros PADRES, por ser nuestros mejores ejemplos; por su tenacidad, valentía, y todo el sacrificio puesto en cada una de nosotras.

A nuestro asesor, Dr. NÉSTOR RODRÍGUEZ ALAYO, por su esfuerzo, dedicación y confianza en nosotras; al Méd. EDUARDO VERGARA WEKSELMAN por sus aportes brindados; al Méd. JORGE FERNÁNDEZ MOGOLLÓN por su colaboración.

A todas aquellas personas que siempre estuvieran con nosotras, con una palabra de aliento, muestras de afecto para continuar; a ellas que nos sacan sonrisas cuando todo parece difícil.

TABLA DE CONTENIDOS

Pag.

DEDICATORIA..... **i**

AGRADECIMIENTOS..... **ii**

LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES..... **v**

RESUMEN..... **viii**

ABSTRACT..... **ix**

I.INTRODUCCIÓN..... **1**

1.1 ANTECEDENTES DEL TEMA..... **2**

1.2 ESTADO ACTUAL DEL TEMA..... **7**

1.3 MARCO TEÓRICO..... **9**

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... **18**

1.5 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO..... **18**

1.6 HIPÓTESIS..... **19**

1.7 OBJETIVOS

1.7.1 OBJETIVO GENERAL..... **20**

1.7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... **20**

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 MATERIAL:..... **22**

2.1.1 POBLACIÓN DE ESTUDIO..... 22

2.1.2 MUESTRA Y MUESTREO..... 22

2.1.3 UNIDAD DE ANÁLISIS..... 22

2.2 METODOS..... 22

2.2.1 TIPO DE ESTUDIO..... 22

2.2.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN..... 23

2.2.3 VARIABLES Y OPERACIONALIZACION..... 23-24

2.2.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... 25

2.2.5 PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS.... 27-28

III. RESULTADOS..... 29

IV. DISCUSIÓN..... 43

V. CONCLUSIONES..... 48

VI. RECOMENDACIONES..... 49

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS..... 50

VIII. ANEXOS..... 56

LISTA DE TABLAS E ILUSTRACIONES

Figura **Pág.**

1-1 El área de asistencia y la zona del paciente: dinámica de la transmisión de gérmenes. **12**

1-2 Momentos para la higiene de manos. **16**

Tabla

I-1 Directrices de la OMS sobre la higiene de manos en la atención de la salud. **17**

III-1 Frecuencia del personal de salud según laTécnica de lavado de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **29**

III-2 Distribución del sexo del personal de salud según Técnica de lavado de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo, 2017. **30**

III-3 Frecuencia del cumplimiento de los momentos de la Técnica de lavado de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **31**

III-4 Cumplimiento de los pasos de la Técnica de lavado de manosenel Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **32**

III-5 Nivel de cumplimiento de la Técnica de lavado de manos según el cumplimiento de los pasos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **33**

III-6 Nivel de Cumplimiento de la Técnica de lavado de manos según el tipo de personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo,Enero - Marzo 2017. **34**

III-7 Nivel de Cumplimiento de la Técnica de Lavado de manos según sexo del personal de salud en el Área de observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **35**

III-8 Frecuenciadel personal de salud según la Técnica de fricción de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **36**

III-9 Distribución del sexo del personal de salud según Técnica de Fricción de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **37**

III-10 Frecuencia del cumplimiento de los momentos de la Técnica de fricción de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **38**

III-11 Cumplimiento de los pasos de la Técnica de Fricciónde manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **39**

III-12 Nivel de cumplimiento de la Técnica de Fricción de manos según el cumplimiento de los pasos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **40**

III-13 Nivel de Cumplimiento de la Técnica de Fricción de manos según tipo de personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **41**

III-14 Nivel de Cumplimiento de la Técnica de Fricción de manos según sexo del personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017. **42**

RESUMEN

El personal de salud que labora en las áreas de observación de los servicios de urgencias, se encuentra expuesto al contacto con múltiples gérmenes patógenos, debido al elevado movimiento de enfermos, situación que lo convierte en potencial portador y transmisor de dichos patógenos a otros pacientes. El objetivo de la presente investigación fue evaluar el nivel de cumplimiento de la "Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud" por el personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, del Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, Enero-Marzo 2017.

Mediante un estudio observacional descriptivo, prospectivo y de corte transversal en 70 miembros de personal de salud: médicos asistenciales, residentes, enfermeras, internos y técnicos enfermería. Se realizó observando y evaluando el cumplimiento de la "Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud", utilizando una ficha observacional elaborada en base a la guía anteriormente mencionada, siendo validada mediante la Prueba de coeficiente de confiabilidad Kuder - Richardson (KR - 20) de 0.96 y aplicada aleatoriamente en cada uno de los integrantes de la muestra.

Los resultados indican que los momentos más frecuentes de cumplimiento de la Técnica de Lavado y Fricción de manos fueron: Antes de realizar una tarea limpia (44.1% y 21.4%) y Después de exposición a fluidos corporales (37.5% y 41.7%). Los niveles de cumplimiento de los pasos de la Técnica de Lavado y Fricción de manos por el personal de salud fueron: Malo (78% y 85%), Regular (9.8% y 9.1%), Bueno (7% y 5.9%) y Muy Bueno (5.1% sólo para Técnica Lavado de manos). Existió relación significativa ($p<0.05$) entre el nivel de cumplimiento de la técnica de lavado y fricción de manos con el tipo de personal de salud. No existió relación de dependencia ($p>0.05$) entre el nivel de cumplimiento de la técnica de lavado y fricción de manos con el sexo del personal de salud.

Palabras clave: cumplimiento, higiene de manos, personal de salud, emergencia.

ABSTRACT

Health personnel working in the emergency services are exposed to contact with multiple pathogens, due to the high movement of patients, which makes them a potential carrier and transmitter of these pathogens to other patients. The objective of the present investigation was to evaluate the level of compliance of the "Technical Guide for the Implementation of the Hand Hygiene Process in Health Establishments" by the health personnel in the Area of Observation - Emergency Service of the Regional Hospital Teacher Las Mercedes - Chiclayo, January - March 2017.

Through a descriptive, prospective and cross-sectional observational study in 70 health personnel: medical assistants, residents, nurses, internal and nursing technicians. It was carried out observing and evaluating compliance with the "Technical Guide for the Implementation of the Hand Hygiene Process in Health Establishments", using an observational fact sheet based on the above mentioned guide, being validated by the Test of reliability coefficient Kuder - Richardson (KR - 20) of 0.96 and applied randomly in each one of the sample members.

The results indicate that the most frequent moments of compliance with the Hand Washing and Friction Technique were: Before performing a clean task (44.1% and 21.4%) and After exposure to body fluids (37.5% and 41.7%). The levels of compliance with the steps of the Hand Washing and Friction Technique were: Poor (78% and 85%), Regular (9.8% and 9.1%), Good (7% and 5.9%) and Very Good (5.1% only for Hand Washing Technique). There was a significant relationship ($p < 0.05$) between the level of compliance of the hand washing and friction technique with the type of health personnel. There was no dependency ratio ($p > 0.05$) between the level of compliance of the hand washing and friction technique with the sex of the health personnel.

Key words: compliance, hand hygiene, health personnel, emergency.

I. INTRODUCCIÓN

Semmelweis I., demostró la importancia del lavado de manos en la prevención de infecciones nosocomiales, y de ahí en adelante diversos hospitales en todo el mundo han aplicado estrategias para conseguir que el personal de salud realice un cuidadoso lavado de manos de acuerdo a protocolos establecidos. (1)

El control de las infecciones se basa en una serie de medidas sencillas y bien establecidas, de probada eficacia y ampliamente reconocidas. Las «Precauciones Estándar» comprenden los principios básicos del control de las infecciones que son obligatorios en todos los centros sanitarios. Su aplicación se extiende a todos los pacientes que reciben asistencia, al margen de su diagnóstico, sus factores de riesgo y su presunto estado infeccioso, disminuyendo el riesgo de que el paciente y el personal del hospital contraigan una infección. (2)La higiene de las manos constituye en gran medida el núcleo de las Precauciones Estándar y es indiscutiblemente la medida más eficaz para el control de las infecciones. La importancia de incorporar una higiene de manos eficaz y efectiva en todos los elementos de la prestación asistencial debe mantener su prominencia en la atención sanitaria. (1,2)

Sin embargo, múltiples estudios demuestran que el personal de salud realiza dicho procedimiento con poca frecuencia antes y entre el contacto que tienen en la atención de los pacientes. (3)

En nuestro país, el Ministerio de Salud (MINSA) elaboró en el año 2016 una guía denominada “Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud”, con la finalidad de contribuir a la mejora en la calidad y seguridad de la atención de salud que se brinda en los establecimientos de salud a nivel nacional. (4)

La importancia de la adopción de esta práctica radica en el hecho de que un alto porcentaje de infecciones nosocomiales pueden ser evitadas, una vez que la mayoría de los microorganismos asociados a la microbiótica transitoria de las manos, o sea, aquella adquirida por el contacto con personas o materiales colonizados o infectados, podrían ser fácilmente eliminados a través de una adecuada higiene de manos, dejando de ser condición básica para su diseminación. (5)

1.1 Antecedentes del tema

Real J, (2010, México), en un servicio de Pediatría de un hospital general, realizó un estudio transversal con metodología mixta: encuestas tipo CAPC (Conocimientos - Actitudes - Creencias - Prácticas), entrevistas semi-estructuradas individualizadas, y estudio de sombra respectivamente. Las enfermeras tienen un porcentaje de cumplimiento del 70%, los médicos de 34% y otro tipo de personal 18% con la técnica con agua y jabón; y de 72%, 48% y 28% respectivamente con alcohol gel. Las quejas del personal que explican el bajo cumplimiento de la higiene de manos pueden ser interpretadas como renuencia provocada por desmotivación, falta de reconocimiento y participación del personal observado. (6)

Pidal P, Lillo R. (2010, Chile), realizaron un estudio cualitativo basado en entrevistas estructuradas, que consta de 9 entrevistas de grupos focales en los que participaron 58 personas y 7 entrevistas individuales con el objetivo de estudiar los posibles determinantes en el incumplimiento de la higiene de manos entre los trabajadores de la salud, en el ámbito hospitalario. Las enfermeras y los estudiantes de medicina mencionan la presencia de modelos de conducta negativos, es decir, enfermeras o médicos que no cumplen con la higiene de manos. Como razones de su propio incumplimiento además, mencionan explícitamente que no pueden cumplir si el resto del grupo no cumple, de lo contrario quedarían retrasados durante las rondas. Los médicos también mencionan la necesidad de modelos positivos. En las barreras para el cumplimiento de esta práctica, los participantes mencionan principalmente la falta de disponibilidad y fácil acceso a insumos para la higiene de

manos, la falta de tiempo y el olvido. Los médicos informaron que la escasez de investigación basada en la evidencia que apoya el papel de la higiene de las manos en la prevención de las infecciones nosocomiales es un barrera para el cumplimiento de esta práctica. (7)

Ramos S, (2011, Honduras) diseñó un estudio no experimental pre y post evaluatorio con el objetivo de determinar las prácticas y conocimientos del personal de salud, e incluyó el personal de los servicios de Pediatría y Ginecología. Se determinó que el 100% tenía conocimiento de la importancia del lavado de manos como pilar de prevención de las infecciones nosocomiales en las tres evaluaciones, indicando entre las razones más frecuentes para la baja adherencia son las siguientes en orden descendente: sobrecarga de trabajo, falta de papel toalla, tiempo insuficiente y sitios inadecuados de localización de las unidades de lavado. El grupo Enfermería demostró una mejor técnica de lavado de manos que el grupo Médico y Auxiliar de enfermería. (8)

Madrazo C, et al (2011, Madrid), realizaron un estudio descriptivo, transversal y multicéntrico durante el primer semestre de 2009. La población de estudio estuvo formada por 198 profesionales sanitarios. El estudio consistió en evaluar si los profesionales en su consulta habitual realizaban correctamente la técnica de higiene de manos, de acuerdo con los cinco momentos indicados por la OMS. Del total de actividades observadas, el 76,8% fue realizada por mujeres. Al estratificar por tipo de indicación de la OMS, la que presentó mayor grado de cumplimiento fue «después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos» con un 21,2% y la que presentó menor grado de cumplimiento fue «después del contacto con el entorno» con un 1,2%. (9)

Yagui M, Tarqui C, Sanabria H, Encarnación E. (2012, Lima) realizaron un estudio observacional y transversal, con el objetivo de determinar el nivel de cumplimiento de las prácticas de control de infecciones en los trabajadores de la salud en un hospital de Lima Metropolitana durante la epidemia de Influenza A H1N1, se incluyó 165 trabajadores de la salud que brindaban atención a pacientes hospitalizados en áreas de riesgo como servicios de urgencias, emergencia, unidades de cuidados intensivos y hospitalización. El tamaño muestral se calculó a

través del programa EpiInfo versión 2000 y se basó en el muestreo sistemático simple. Se utilizó una ficha ad hoc validada por juicio de expertos. Del total de encuestados, 23,6 % se lavaron las manos antes y después de tener contacto con el paciente, mientras que 58,0% de los que tuvieron contacto con material contaminado lo hicieron después de dicho contacto. Solo 14,5% de los trabajadores tuvieron prácticas adecuadas. (10)

Bautista L, Carrillo A, Gallardo A, Ayala P. (2013, Colombia) llevaron a cabo un estudio analítico descriptivo de corte transversal, con el objetivo de evaluar la implementación de la Guía de Aplicación de la Estrategia Multimodal de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la mejora de la higiene de manos en la Clínica San José en el primer semestre del 2012; la muestra estuvo constituida por 28 funcionarios de la Institución. Se concluyó que los profesionales utilizan con mayor frecuencia los preparados de base alcohólica como técnica para la higiene de las manos, refiriendo que estos poseen una eficacia en la prevención de las infecciones asociadas a la atención sanitaria. (11)

Cóndor P, Enríquez J, Ronceros G, Tello M, Gutiérrez E. (2013, Lima)realizaron un estudio descriptivo transversal realizado en las UCIs de los hospitales nacionales Dos de Mayo e Hipólito Unanue, con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos, actitudes y las prácticas (CAP) sobre bioseguridad del personal de salud. Se desarrolló un instrumento de recolección de datos conformado por 27 ítems (KR-20=0.81) el cual se aplicó a médicos, enfermeras y técnicos de enfermería. Se apreció que el 63.3% del personal tuvo un nivel de conocimientos bueno, el 95% actitudes favorables y el 47.5% buenas prácticas, no se encontró personal con un nivel de prácticas deficiente. (12)

Kalata N, Kamange L, Muula A. (2013, Malawi)realizaron un estudio observacional mediante un cuestionario para investigar el cumplimiento de los Protocolos de Higiene de Manos; la población del estudio incluyó todos los médicos y estudiantes de medicina de tercer, cuarto y quinto año, que trabajan en los cuatro departamentos en el Hospital Central de la Reina Isabel, el tamaño de la muestra fue de 116, pero solo participaron 58, de los cuales 17 (29,3%) eran mujeres y 41 (70,7%) eran varones. El grupo de médicos tuvo oportunidad total de desinfección

de 479, desinfectaron sus manos 147 (30,7%), con sólo 41 (27,9%) desinfecciones efectivas. Este estudio demostró que la adherencia a la práctica la higiene de manos por los médicos es baja. El olvido y la negligencia son los principales factores que contribuyen y el problema se agrava por la falta de conocimiento de la técnica de higiene de manos recomendadas y la falta de personal en el hospital. (13)

Restrepo A, et al., (2014, Chile) llevaron a cabo un estudio cuasi-experimental de antes y después de la implementación de la estrategia multimodal "atención limpia es atención segura". Se halló que el cumplimiento general con la higiene de manos aumentó de forma significativa en el período posterior a la implementación (82 a 89%, p = 0,007). En cuanto al cumplimiento durante cada uno de los cinco momentos, se observó un aumento significativo en las indicaciones: antes del contacto con el paciente 86% a 91%, antes de realizar una tarea aséptica 57% a 80%, después de riesgo de exposición a fluidos corporales 68% a 84%, después del contacto con el paciente 96% a 98% y después del contacto con el entorno del paciente 65% a 80%. (14)

Di Muzio M, Cammilletti V, Petrelli E, Di Simone E. (2015, Roma)llevaron a cabo un estudio comparativo con una muestra de 70 participantes, entre ellos 33 enfermeras y 37 estudiantes de enfermería de un hospital universitario conocido en Roma, con el objetivo de verificar las prácticas recomendadas por las nuevas directrices internacionales de la Organización Mundial de la Salud (OMS); los resultados revelaron que la práctica correcta de lavarse las manos, solicitada y considerada fundamental por la OMS, es todavía mucho subestimada, además se concluyó que la calidad de la atención de salud se debería iniciar desde las cosas más simples, tal como la correcta higiene de manos. (15)

Rojas E. (2015, Callao) ejecutó un estudio descriptivo, transversal, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería que labora en el programa de control de la tuberculosis en la Red Bonilla – La Punta Callao; siendo la población y la muestra de 25 enfermeras y técnicas de enfermería, evaluándose el grado de cumplimiento mediante una guía de observación. Con respecto al grado de cumplimiento, 68% cuentan con un grado de cumplimiento desfavorable y el 32%

presentan un grado de cumplimiento favorable; con respecto a las barreras químicas, el 72% del personal de enfermería presentan un grado de cumplimiento en barreras químicas parcial, sobresaliendo el lavado de manos. (16)

Shobowale E, Adegunle B, Onyedibe K., (2016, Nigeria) llevaron a cabo un estudio observacional de tipo transversal en un Hospital de Nigeria, para determinar el cumplimiento del personal sanitario en los cinco momentos de la higiene de manos prescrito por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la atención del paciente y determinar los distintos estratos de trabajadores de la salud que están en defecto de tales prácticas prescritas. Ciento setenta y seis observaciones se registraron del personal de salud, de los cuales el grupo de enfermeras obtuvieron la mayor tasa de cumplimiento; en cuanto a los servicios, el de mayor incumplimiento y cumplimiento fueron Sala de Emergencia y Cirugía respectivamente. (17)

Saldarriaga L, Barreto J, Córdova D., (2016, Tumbes) realizaron un estudio tipo descriptivo simple no experimental que consistió en una observación directa no participativa a todo el personal de salud que se encontraba prestando labores asistenciales en todas las salas del hospital durante los meses de marzo a julio de 2015. Los datos recogidos correspondieron a 88 trabajadores de la salud, a quienes los investigadores aplicaron una ficha estructurada a través de la observación del lavado de manos rutinario.Se observó que el 8% del personal de salud tiene una adherencia adecuada; el 22% una adherencia regular y el 70% no cumple con la adherencia; además se halló que el 42% que no cumple es de sexo femenino. Los que cumplen una adecuada adherencia 3,4% (porcentaje bajo) fueron el personal médico y 3,4% el personal de enfermería. (18)

1.2 Estado actual del tema:

El personal que labora en las áreas de observación de los servicios de urgencias, se encuentra expuesto al contacto con múltiples gérmenes patógenos, debido al elevado movimiento de enfermos, situación que lo convierte en potencial portador y transmisor de dichos patógenos a otros pacientes. (19) Dado que en los servicios de urgencias se atienden pacientes más severamente enfermos, el riesgo de transmisión de patógenos por medio de las manos de los trabajadores del cuidado de la salud se encuentra incrementado.

La atención del paciente en el servicio de Emergencia implica una mayor exigencia de las normas de bioseguridad, debido a que se acompaña de otros factores de riesgo y de procedimientos invasores que aumentan la vulnerabilidad a infecciones. (20) La higiene de manos es un procedimiento importante para la reducción de la transmisión de patógenos infecciosos y debe ser un procedimiento obligatorio y vigilado. (5)

Tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo se han suministrado índices de cumplimiento insuficiente o muy bajos. En los países tercermundistas como Perú, las normas de bioseguridad, como la higiene de manos, no son cumplidas con rigurosidad; dichas normas son desconocidas o tomadas a la ligera, por lo que cada día los pacientes se ven afectados por infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS) que podrían ser evitadas si se vigilara el cumplimiento riguroso de éstas en el hospital.(20,21) Siendo los servicios de Emergencia, en donde la demanda de pacientes va en aumento, lo convierte en uno de los lugares más propensos a sufrir las consecuencias del incumplimiento de dichas guías.

Actualmente, se observa que a pesar de la existencia de diversos Protocolos establecidos por la Organización Mundial de la salud (OMS) y Guías Técnicas para Higiene de Manos elaboradas por el Ministerio de Salud (MINSA), el personal de salud no se preocupa por revisarlos, y sobre todo por cumplirlos. De esta manera, las IRAS aumentan casi al mismo ritmo de la proporción del personal de salud que no cumplen y/o desconocen estos protocolos y/o guías. (21, 22)

Cabe mencionar que para asegurar el cumplimiento de las Guías Técnicas de Higiene de Manos, el hospital debe proporcionar los recursos y materiales necesarios para dicha práctica. (23) Sin embargo al visitar el área de observación del servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Las Mercedes (HRDLM), donde se realizó el estudio, evidenciamos la ausencia de jabón, toallas de papel, etc. Todo esto constituye un signo alarmante dentro de la política y responsabilidades del Servicio de Emergencia del Hospital, así como de la Región y el país. Esto es trascendente si consideramos que el HRDLM es una de las instituciones de mayor importancia y complejidad de la Región Lambayeque, tal es así que actualmente ha sido recategorizado al nivel II-2; además constituye el hospital referencial de la macro Región Norte Oriente del Perú atendiendo a una elevada demanda de pacientes.

El lavado de manos es una de las estrategias mundiales en la seguridad de los pacientes más importante en cada uno de los momentos de la atención sanitaria. Sin embargo, se ha demostrado que el personal de salud no tiene la adherencia necesaria, asociada a factores evitables que aseguren una atención de calidad en el hospital. (24) Según un último estudio realizado el año 2016, en un hospital II-2 de Tumbes, se determinó que el mayor porcentaje del personal de salud no cumplió el lavado de manos rutinario (70%), siendo más evidente la no adherencia. (18)

1.3 Marco teórico:

La higiene de las manos puede realizarse frotando las manos con un preparado de base alcohólica o lavándolas con agua y jabón. Usando la técnica y el producto adecuado, las manos quedan libres de contaminación potencialmente nociva y segura para la atención al paciente. (2)

Fricción de manos con un preparado de base alcohólica

La forma más efectiva de asegurar una higiene de manos óptima es realizar una fricción de las manos con un preparado de base alcohólica (PBA). Según las Directrices de la OMS, cuando haya disponible un PBA éste debe usarse de manera preferente para la antisepsia rutinaria de las manos. La fricción de manos con un PBA presenta las siguientes ventajas inmediatas:

- la eliminación de la mayoría de los gérmenes (incluyendo los virus);
- el escaso tiempo que precisa (de 20 a 30 segundos);
- la disponibilidad del producto en el "punto de atención" (es el lugar donde confluyen tres elementos: el paciente, el profesional sanitario y la asistencia o el tratamiento que entraña contacto con el paciente o su entorno);
- la buena tolerancia de la piel;
- el hecho de que no se necesite ninguna infraestructura particular (red de suministro de agua limpia, lavabo, jabón o toalla para las manos). (2,4)

El jabón y el preparado de base alcohólica no deben utilizarse conjuntamente. (2,4)

Pasos a realizar durante la Técnica de fricción de manos:

1. El personal cuenta con implementos accesorios:

- Preparado de base alcohólica: Se recomienda que cumpla con las normas de eficacia antimicrobiana establecidas por la *Asociación For Testing Materials* (ASTM). Debe ser bien tolerado por el personal de la salud y se seleccione teniendo en cuenta el costo y asegurándose que se compre en cantidades suficientes.

2. Aplica suficiente cantidad de preparado de base alcohólica para cubrir todas las superficies de las manos.
3. Frota las palmas de las manos entre sí.
4. Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
5. Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
6. Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
7. Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
8. Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
9. El tiempo que se demora el personal de salud al lavarse las manos es de 20 a 30 segundos. (2,4)

Lavado de manos

Hay que lavarse las manos con agua y jabón cuando estén visiblemente sucias o manchadas de sangre u otros fluidos corporales, cuando existe una fuerte sospecha o evidencia de exposición a organismos potencialmente formadores de esporas, o después de usar los servicios. (2)

Pasos a realizar durante la Técnica de fricción de manos:

1. El personal cuenta con implementos accesorios:

- Infraestructura adecuada: los establecimientos de salud contarán con un lavamanos en cada servicio o entorno clínico provisto de agua corriente potable,
- Suministro seguro y continuo de agua: Es necesario contar con la disponibilidad de agua corriente (cuando no se dispone de agua corriente, es preferible agua “que fluya” de un recipiente precargado con un grifo.
- Papel toalla en el dispensador: Se debe contar con papel toalla en dispensador en cada lavamanos para el secado de las manos.

2. Moja las manos con agua corriente

3. Aplica suficiente cantidad de jabón para cubrir todas las superficies de las manos
4. Frota las palmas de las manos entre sí
5. Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa
6. Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados
7. Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos
8. Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa
9. Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa
10. Enjuaga sus manos con agua
11. Seca sus manos cuidadosamente con una toalla de un solo uso
12. Utiliza la toalla para cerrar el grifo
13. El tiempo que se demora el personal de salud al lavarse las manos es de 40 a 60 segundos. (2,4)

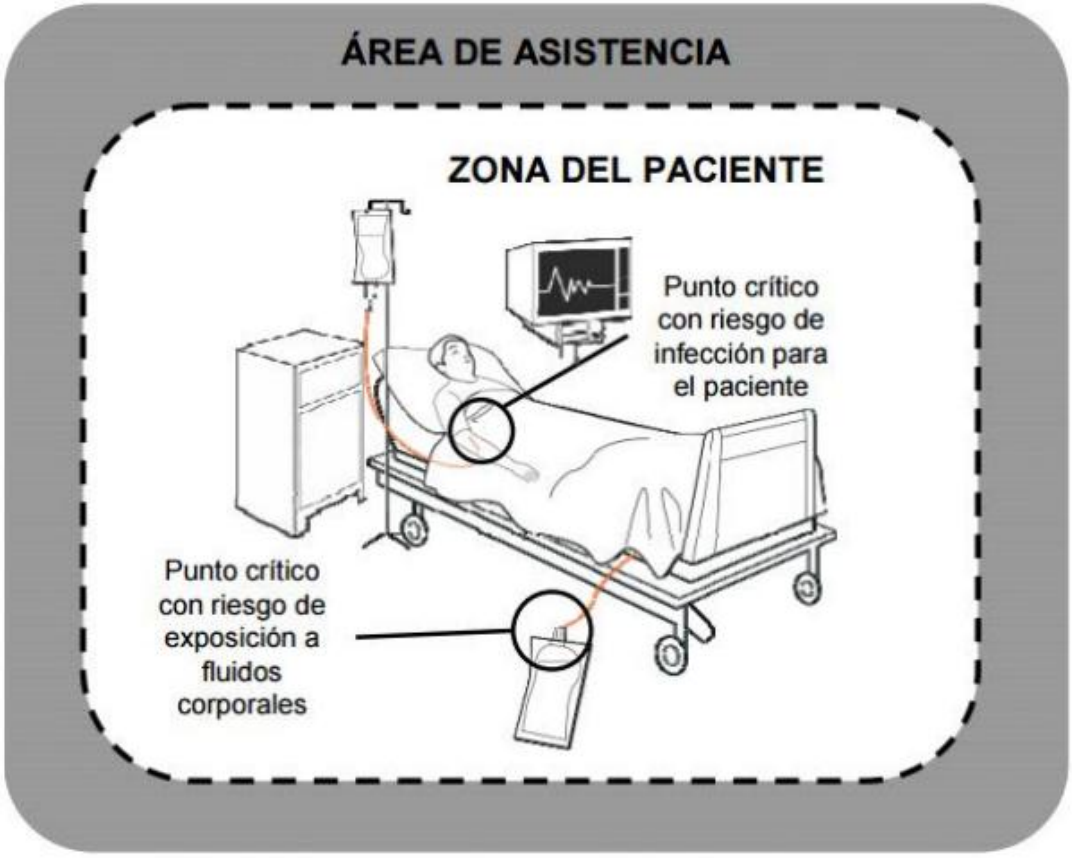
La realización de una higiene de manos eficaz, ya sea por fricción o por lavado, depende de una serie de factores:

- la calidad del preparado de base alcohólica (su conformidad con los estándares europeos y norteamericanos);
- la cantidad de producto que se usa;
- el tiempo que se dedica a la fricción o al lavado;
- la superficie de la mano que se ha frotado o lavado. (2)

Las acciones de higiene de las manos tienen más eficacia cuando la piel de las manos se encuentra libre de cortes, las uñas son naturales, cortas y sin esmalte y las manos y los antebrazos no tienen joyas y están al descubierto. (2)

La necesidad de efectuar la higiene de las manos está estrechamente ligada a las actividades de los profesionales sanitarios en el espacio físico que rodea a cada paciente. Si lo consideramos en relación a un solo paciente, el entorno en que se realiza la asistencia puede dividirse en dos áreas espaciales virtuales, la zona del paciente y el área de asistencia, ilustradas en la Figura 1-1.(2)

Figura 1-1El área de asistencia y la zona del paciente: dinámica de la transmisión de gérmenes.



Fuente: OMS. Manual técnico de referencia para la higiene de manos: dirigido a los profesionales sanitarios, a los formadores y a los observadores de las prácticas de higiene de las manos. (2)

La zona del paciente:

El modelo «Los cinco momentos para la higiene de las manos» se centra específicamente en los contactos que se producen en la zona del paciente durante la prestación asistencial. (26,27) La zona del paciente incluye al paciente y algunas superficies y objetos destinados a éste de forma temporal y exclusiva. Contiene al paciente X y su entorno inmediato. Esto incluye normalmente al paciente y todas las superficies inanimadas que toca o que se encuentran en contacto físico directo con él, tales como las barandillas de la cama, la mesita de noche, la ropa de cama, tubos de infusión y otro equipo médico. Además incluye las superficies que suelen tocar los profesionales sanitarios cuando atienden al paciente, como monitores, picaportes y botones y otras superficies de contacto. La zona del paciente no es un área espacial estática (por ejemplo, el área que rodea al paciente que incluye la cama con el mobiliario y el equipo asociados a la misma), sino el área que rodea al paciente y que le incluye en cualquier momento. «Acompaña» al paciente por el área de asistencia dondequiera que éste va o está. El modelo no se limita a los pacientes postrados en cama, sino que también se aplica a los pacientes sentados en una silla o a los que visitan al fisioterapeuta en una sala de tratamiento común. En consecuencia el concepto de «Los cinco momentos» también se aplica a situaciones que definen una zona «temporal» del paciente (por ejemplo, mientras recibe ayuda en el cuarto de baño). La zona del paciente también puede variar considerablemente en función del entorno, la duración de la estancia y el tipo de asistencia que se presta. (27)

El entorno del paciente está contaminado por la flora del propio paciente. Por lo tanto, cualquier objeto que vaya a ser reutilizado debe previamente descontaminarse al acceder y al abandonar el entorno del paciente. Los objetos que normalmente no se destinan a la asistencia al paciente y que se trasladan con frecuencia al área de asistencia sanitaria no deben considerarse nunca como entorno del paciente, por muy cerca del mismo que se encuentren (por ejemplo, la gráfica electrónica o en papel, los lápices, etcétera). Las pertenencias personales se consideran parte de la zona del paciente puesto que no deben sacarse de ella. Además, los objetos y las superficies expuestas temporalmente al paciente, tales

como las superficies de un cuarto de baño compartido, una mesa de fisioterapia o radiología deben descontaminarse después de la salida del paciente. (2)

El área de asistencia

El área de asistencia hace referencia a las superficies del espacio en que se desarrolla la asistencia fuera de la zona del paciente X, es decir, otros pacientes y sus respectivas zonas, así como el entorno asistencial más amplio. En la mayoría de los contextos el área de asistencia se caracteriza por la presencia de diversos y numerosos microorganismos, incluyendo gérmenes multirresistentes. Realizar la higiene de las manos aplicando los cinco momentos al tiempo que se atiende a los pacientes en sus respectivas zonas contribuye a proteger el entorno sanitario general frente a la contaminación por los gérmenes del paciente. (2)

El paciente es una persona que recibe una asistencia sanitaria que entraña contacto directo o indirecto (por medio de un objeto intermedio). Los distintos tipos de contacto son: a) El contacto con los efectos personales y la piel intacta del paciente. b) El contacto con las membranas mucosas, la piel no intacta, con dispositivos médicos invasivos que corresponden a puntos críticos en lo que concierne al riesgo para el paciente (por ejemplo, una vía vascular). c) El contacto potencial o real con un fluido corporal que corresponde a un punto crítico en lo que concierne al riesgo para el profesional sanitario (por ejemplo, una bolsa de recogida de orina), incluyendo el contacto con mucosas y piel no intacta (puntos críticos con riesgo de exposición a fluidos corporales). d) El contacto con objetos del entorno del paciente. Cada tipo de contacto justifica la necesidad de una o más indicaciones para la higiene de las manos antes y después de un procedimiento con el fin de impedir la transmisión al paciente, al profesional sanitario o al área de asistencia.

Los objetivos de las indicaciones para la higiene de las manos son:

1. Interrumpir la transmisión de gérmenes por medio de las manos
   a) Entre el área de asistencia y la zona del paciente.
   b) Entre la zona del paciente y el área de asistencia.
   c) A un punto crítico con riesgo infeccioso para el paciente (por ejemplo, una membrana mucosa, la piel no intacta, un dispositivo médico invasivo).

d) Desde la sangre y los fluidos corporales.

2. Prevenir:

a) La colonización del paciente por parte de patógenos potenciales (incluyendo los multirresistentes)

b) La diseminación de patógenos potenciales (incluyendo los multirresistentes) en el área de asistencia.

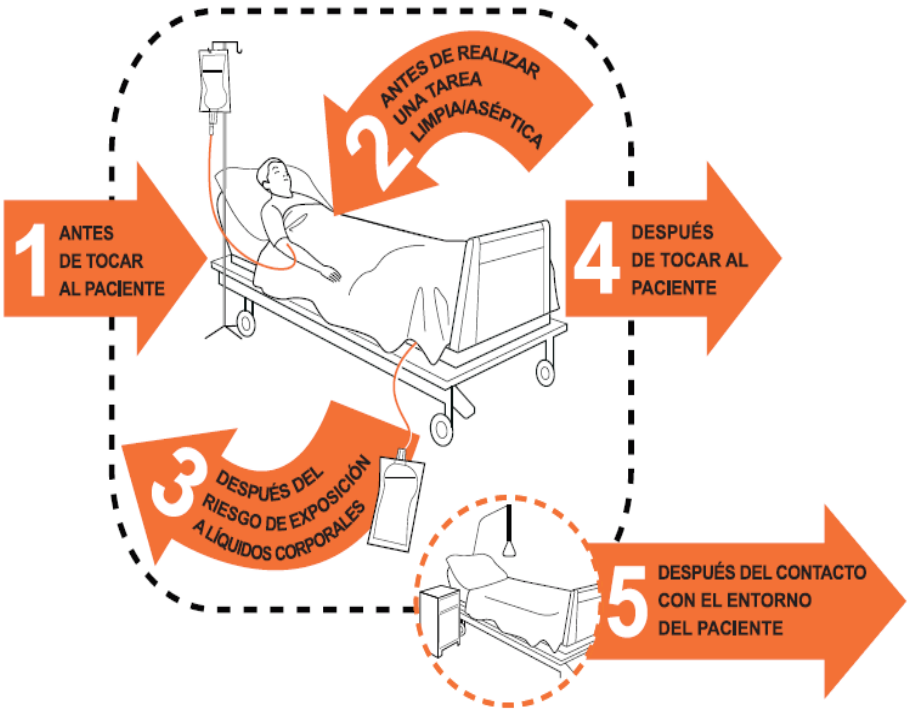
c) Las infecciones causadas principalmente por microorganismos endógenos.

d) La colonización e infección de los profesionales sanitarios. (2)

Las indicaciones para la higiene de las manos no se corresponden con el principio y el fin de una secuencia de actividades asistenciales. Se produce una indicación para la higiene de las manos siempre que las manos de un profesional sanitario se desplazan de una zona espacial a otra (del área de asistencia a la zona del paciente y viceversa), de un punto crítico a otro punto del cuerpo en el mismo paciente (por ejemplo, de un punto crítico con riesgo de exposición a fluidos corporales a un simple contacto con el paciente) o lejos del paciente (por ejemplo, cuando pasan del área de asistencia a un punto crítico para el paciente). (2, 27)

Según la propuesta de “Los cinco momentos para la higiene de las manos” de la OMNS, las indicaciones para la higiene de manos recomendadas por las Directrices de la OMS para la Higiene de las manos en la Atención Sanitaria se integran en cinco momentos esenciales en los que se necesita realizar la higiene de las manos en el transcurso del proceso asistencial (Figura 1-2) (Tabla I-1). (2,6, 25, 28)

Figura 1-2 Momentos para la higiene de manos



1	ANTES DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO?	Lávese las manos antes de tocar al paciente cuando se acerque a él.
		¿POR QUÉ?	Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tiene usted en las manos.
2	ANTES DE REALIZAR UNA TAREA LIMPIA/ASÉPTICA	¿CUÁNDO?	Lávese las manos inmediatamente antes de realizar una tarea limpia/aséptica.
		¿POR QUÉ?	Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que podrían entrar en su cuerpo, incluidos los gérmenes del propio paciente.
3	DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES	¿CUÁNDO?	Lávese las manos inmediatamente después de un riesgo de exposición a líquidos corporales (y tras quitarse los guantes).
		¿POR QUÉ?	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
4	DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO?	Lávese las manos después de tocar a un paciente y la zona que lo rodea, cuando deje la cabecera del paciente.
		¿POR QUÉ?	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
5	DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE	¿CUÁNDO?	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).
		¿POR QUÉ?	Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.

Fuente: OMS. Material y documentos sobre la higiene de manos: Sus 5 Momentos para la Higiene de las Manos. (26)

Tabla I-1Directrices de la OMS sobre la higiene de manos en la atención de la salud.

Momentos		Descripción del momento de la higiene de manos		Preferentemente
Primer	Antes del contacto directo con el paciente	• Antes y después de tener contacto directo con el paciente *(Evidencia IB)*‡		Usar alcohol gel
Segundo	Antes de realizar una tarea aséptica o manipular un dispositivo invasivo a pesar del uso de guantes	• Antes de manejar un dispositivo invasivo para la atención del paciente, independientemente de si usan guantes o no *(Evidencia IB)* • En caso de que, durante la atención al paciente, se pase de una zona del cuerpo contaminada a otra limpia *(Evidencia IB)*		Hacer lavado de manos
Tercer	Después del riesgo de exposición a fluidos o secreciones corporales	• Después del contacto con humores orgánicos o excreciones, mucosas y/o piel que no esté indemne o apósitos de heridas *(Evidencia IA)* • En caso de que durante la atención al paciente se pase de una zona del cuerpo contaminada a otra limpia *(Evidencia IB)* • Después de quitarse los guantes *(Evidencia IB)*		Hacer lavado de manos
Cuarto	Después del contacto con el paciente	• Antes y después de tener contacto directo con el paciente *(Evidencia IB)* • Después de quitarse los guantes *(Evidencia IB)*		Usar alcohol gel
Quinto	Después del contacto con el entorno del paciente y el medio asistencial	• Después del contacto con objetos inanimados (incluido el equipo médico) en el entorno inmediato del paciente *(Evidencia IB)* • Después de quitarse los guantes *(Evidencia IB)*		Usar alcohol gel

Fuente: Cumplimiento de la higiene de manos de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y los factores asociados en el personal de salud del servicio de pediatría de un Hospital General de la Secretaría de Salud. (6)

La realización o no de una adecuada higiene de las manos tiene consecuencias en la transmisión de agentes patógenos y el desarrollo de las IRAS. Una infección relacionada con la atención sanitaria (IRAS), también denominada infección

nosocomial, se define como “aquella infección que afecta a un paciente durante el proceso de asistencia en un hospital u otro centro sanitario, que no estaba presente ni incubándose en el momento del ingreso. Incluye también las infecciones que se contraen en el hospital pero se manifiestan después del alta, así como las infecciones ocupacionales del personal del centro sanitario”. (2, 28)

1.4 Planteamiento del problema:

¿Cuál es el nivel de cumplimiento de la “Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud” que tiene el personal de salud del Área de Observación - Servicio de Emergencia, del Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, durante el periodo Enero - Marzo 2017?

1.5 Justificación e importancia:

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS) suponen una tremenda carga de enfermedad y tienen un importante impacto económico en los pacientes y los sistemas sanitarios de todo el mundo. La higiene de las manos es la medida primordial para reducir dichas infecciones. Aunque se trata de una acción sencilla, su incumplimiento entre los establecimientos de salud representa un problema mundial. (29)

La importancia de las manos en la transmisión de las infecciones nosocomiales está bien demostrada y puede reducirse al mínimo con medidas apropiadas de higiene. Sin embargo, el cumplimiento con la práctica de higiene de las manos a menudo es subóptima, sobre todo en médicos, quienes realizan dicho procedimiento con poca frecuencia antes y entre el contacto que tienen en la atención de sus pacientes (1,6).Eso se debe a varias razones, tales como la falta de equipo accesible apropiado, una alta razón trabajador de salud-paciente, alergia a los productos empleados para el lavado de las manos, falta de conocimientos del personal sobre

riesgos y procedimientos, recomendación de un período de lavado demasiado largo y el tiempo requerido (17).

La atención del paciente en el servicio de Emergencia implica una mayor exigencia de las normas de bioseguridad, debido a que se acompaña de otros factores de riesgo y de procedimientos invasores que aumentan la vulnerabilidad a infecciones (21).

El lavado de manos es un procedimiento importante para la reducción de la transmisión de patógenos infecciosos y debe ser un procedimiento obligatorio y vigilado (5). Es sin duda un parámetro fundamental para evitar la propagación e incidencia de infecciones hospitalarias. (5,6)

Los resultados serán informados a la Dirección de Epidemiología y al Servicio de Emergencia del HRDLM, los que esperamos tomen las medidas pertinentes de acuerdo a los resultados del proyecto, para mejorar las condiciones y brindar los recursos necesarios y así mejorar el nivel de cumplimiento de la “Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud”

1.6 Hipótesis:

La hipótesis planteada en el proyecto de investigación, sosteniendo que el nivel de cumplimiento de la la “Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud” es regular, ha sido rechazada; ya que se determinó un nivel Malo de cumplimiento de la la “Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud” en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, del Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, durante el periodo Enero - Marzo 2017.

1.7 Objetivos:

1.7.1 Objetivo general:

- Evaluar el nivel de cumplimiento de la "Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud" por el personal de salud del Área de Observación - Servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

1.7.2 Objetivos específicos:

1. Determinar los momentos más frecuentes de cumplimiento de la Técnica de lavado de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

2. Determinar los niveles de cumplimiento de la Técnica de lavado de manos, según el Cumplimiento de los pasos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

3. Relacionar el nivel de cumplimiento de la Técnica de lavado de manos según el tipo de personal de salud del Área de Observación - Servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente Las Mercedes Chiclayo, Enero- Marzo 2017.

4. Relacionar el nivel de cumplimiento de la Técnica de lavado de manos según el sexo del personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, Enero-Marzo 2017.

5. Determinar los momentos más frecuentes de cumplimiento de la Técnica de fricción de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

6. Determinar los niveles de cumplimiento de la Técnica de fricción de manos, según el Cumplimiento de los pasos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

7. Relacionar el nivel de cumplimiento de la Técnica de fricción de manos según el tipo de personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

8. Relacionar el nivel de cumplimiento de la Técnica de fricción de manos según el sexo del personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

II. MATERIAL Y METODOS

2.1 Material:

2.1.1 Población de estudio:

La población está conformada por todo el personal de salud (70 sujetos) del Área de Observación - Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Las Mercedes (HRDLM), constituido por: médicos asistenciales, médicos residentes, internos, enfermeras (os) y técnicos de enfermería.

2.1.2 Muestra:

La muestra está conformada por todo el personal de salud del Área de Observación - Servicio de Emergencia del HRDLM, constituido por: 10 médicos asistenciales, 14 médicos residentes, 25 internos, 10 enfermeras y 11 técnicos de enfermería.

2.1.3 Unidad de análisis

Personal de salud del Área de Observación del Servicio de Emergencia del HRDLM.

2.2 Métodos

2.2.1 Tipo de estudio.

La presente investigación fue de tipo observacional descriptivo, prospectivo y de corte transversal.

Observacional - descriptivo porque reflejó la realidad tal como es, observando y describiendo las razones por la que el personal de salud no cumplió con la “Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud”,en el Área de Observación - Servicio de Emergencia del HRDLM.

Prospectivo porque los hechos fueron registrados a medida que iban sucediendo, en el periodo que duró el estudio.

Transversal porque los datos fueron recogidos haciendo un corte en el tiempo, durante el periodo de Enero - Marzo del año 2017.

2.2.2 Diseño de investigación.

La investigación correspondió a un diseño no experimental de tipo “Solo después”, y de una casilla, el cual garantizó la validez y confiabilidad de los datos; las técnicas cuantitativas se basaron en el recojo de datos de manera ordenada, de una muestra compuesta por todo el personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia que tenga contacto con los pacientes.

2.2.3 Variables y Operacionalización de variables

Variable dependiente: Cumplimiento de la “Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud”.

Variable Interviniente: Personal de salud del Área de Observación - Servicio de Emergencia del HRDLM.

Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUACION	ESCALA DE MEDICION
Variable dependiente: Cumplimiento de la "Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud"	**Cumplimiento del momento**	Antes del contacto con el paciente	SI / NO	Nominal
		Antes de realizar una tarea limpia		
		Después de exposición a fluidos corporales		
		Después del contacto con el paciente		
		Después del contacto con el entorno del paciente		
	Cumplimiento de los pasos	El personal cuenta con implementos accesorios	SI / NO	Nominal
		Moja las manos con agua corriente (*)		
		Aplica suficiente cantidad de jabón / preparado de base alcohólica para cubrir todas las superficies de las manos		
		Frota las palmas de las manos entre sí		
		Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa		
		Frota las palmas de las manos entre sí , con los dedos entrelazados		
		Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos		
		Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa		
		Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa		
		Enjuaga sus manos con agua (**)		
		Seca sus manos cuidadosamente con una toalla de un solo uso (**)		
		Utiliza la toalla para cerrar el grifo (**)		
		El tiempo que se demora el personal de salud al lavarse las manos es de 20 a 30 segundos (*)		
		El tiempo que se demora el personal de salud al lavarse las manos es de 40 a 60 segundos (**)		
Variable Interviniente: Personal de Salud	**Información laboral y personal**	Tipo de profesión Médico, residente, enfermera (o), interno, técnico enfermería	Especificar	Nominal
		Sexo	F /M	Nominal

(*): Fricción de Manos. (**): Lavado de Manos.

2.2.4 Instrumento de recolección de datos.

El registro de información será mediante dos fichas observacionales, las cuales corresponden a la Técnica de lavado de manos / Técnica de fricción de manos (Anexo Nº 01 y 02), elaboradas en base a la "Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud".

El instrumento de recolección de datos (ficha observacional) ha sido validado mediante Prueba de coeficiente de confiabilidad Kuder - Richardson (KR - 20) en un estudio piloto aplicado en 15 integrantes del personal del Área de Observación - Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Las Mercedes. Se ha reportado un valor de (KR - 20) de 0.96; altamente significativo (Anexo Nº 03).

Cada ficha observacional será aplicada aleatoriamente en cada uno de los integrantes de la muestra, y estará a cargo de cada una de las responsables del proyecto de investigación; evaluando observacionalmente, el estado del proceso de higiene de manos por el personal de salud; lo cual permitirá evaluar el nivel de cumplimiento de la "Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud".

Para evaluar el proceso de Higiene de manos, se consideraron los parámetros descritos en la "Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud". Considerándose como Higiene de manos a cualquier medida adoptada para la limpieza de las manos - fricción con un preparado de base alcohólica o lavado con agua y jabón-, con el objetivo de reducir o inhibir el crecimiento de microorganismos en las manos.

Los niveles de cumplimiento fueron obtenidos de la siguiente manera, en base a los ítems de la dimensión cumplimiento de pasos que tiene 13 y 9 (Técnica Lavado de manos y Fricción de manos, respectivamente) considerando que la alternativa SI vale 2 puntos y NO 1 punto; los participantes fueron evaluados en base a la siguiente tabla de calificación, cuyo puntaje máximo es 26y 18 puntos para cada técnica anteriormente mencionada, distribuidos en los siguientes

niveles de cumplimiento de la “Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud”:

Tabla de calificación del cumplimiento – Lavado de Manos:

Puntaje	Nivel de Cumplimiento – Lavado de Manos
13 - 15	Malo
16 - 18	Regular
19 - 21	Bueno
22 - 26	Muy Bueno

Tabla de calificación del cumplimiento – Fricción de Manos:

Puntaje	Nivel de Cumplimiento – Fricción de Manos
9 - 11	Malo
12 - 13	Regular
14 - 16	Bueno
17 - 18	Muy Bueno

2.2.5 Procedimiento y análisis estadístico de datos

Procedimiento:

El estudio consistió en la observación de los sujetos de la muestra durante su desempeño laboral. Se realizaron 500 observaciones, entendiendo por observación cada una de las oportunidades en las que el profesional sanitario debería efectuar la higiene de manos, según la"Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud". Se consideró como acción positiva cuando el profesional ha realizado correctamente la técnica y como acción negativa cuando habiendo existido previamente una oportunidad, no se ha realizado.

Se registró el proceso de higiene de manos (técnica de lavado y fricción de manos) durante "Los cinco momentos" indicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS): antes del contacto con el paciente; antes de realizar una actividad limpia / aséptica; después del riesgo de exposición a fluidos corporales; después del contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente. También se evaluó las técnicas de lavado y fricción de manos, registrándose los datos por medio de una ficha observacional elaborada en base a la"Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud"; este procedimiento se realizó tres días a la semana, durante diferentes turnos; de manera discreta, sin que el personal observado notara que estaba siendo evaluado, para tal fin las investigadoras fueron vestidas con uniforme médico.

Análisis estadístico.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico SPSS versión 22.0. Para las variables cuantitativas se emplearon medidas de tendencia central: promedio, mediana, moda y las frecuencias respectivas. Se empleó el Test de comparación de proporciones para comparar los niveles de cumplimiento, utilizando un valor de $p<0.05$ como significativo en las comparaciones respectivas.

III. RESULTADOS

Tabla N° III-1 Frecuencia del personal de salud según la Técnica de lavado de manos en el Área de Observación – Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero – Marzo 2017.

PERSONAL	N	%
Enfermera/o	58	27.1
Tec. Enfermería	47	21.9
Interno	42	19.6
Médico residente	35	16.4
Médico asistencial	32	15.0
Total	**214**	**100**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla N° III-2 Distribución del sexo del personal de salud según Técnica de lavado de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

SEXO	n	%
Femenino	146	68.2
Masculino	68	31.8
Total	**214**	**100**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla N° III-3 Frecuencia del cumplimiento de los momentos de la Técnica de lavado de manos en el Área de Observación-Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

	Momentos de lavado de manos	n	%(o)
1	Antes del contacto con el paciente	14	21.5
2	Antes de realizar una tarea limpia	15	44.1
3	Después de exposición a fluidos corporales	6	37.5
4	Después del contacto con el paciente	11	19.3
5	Después del contacto con el entorno del paciente	3	7.1

Fuente: Ficha de recolección de datos.
(o) referido a los valores de cumplimiento.

Tabla N° III-4 Cumplimiento de los pasos de la Técnica de lavado de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

N°	Cumplimiento de los pasos	n	% (o)
1	El personal cuenta con implementos accesorios	74	34.6
2	Moja las manos con agua corriente	48	22.4
3	Aplica suficiente cantidad de jabón para cubrir todas las superficies de las manos	48	22.4
4	Frota las palmas de las manos entre sí	48	22.4
5	Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa	26	22.1
6	Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados	37	17.3
7	Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos	22	10.3
8	Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa	12	5.6
9	Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa	15	7
10	Enjuaga sus manos con agua	48	22.4
11	Seca sus manos cuidadosamente con una toalla de un solo uso	48	22.4
12	Utiliza la toalla para cerrar el grifo	23	10.7
13	El tiempo que se demora el personal de salud al lavarse las manos es de 40 a 60 segundos	33	15.4

Fuente: Ficha de recolección de datos.
(o) referido a los valores de cumplimiento.

Tabla N° III-5 Nivel de cumplimiento de la Técnica de lavado de manos según el cumplimiento de los pasos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM – Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

NIVEL	n	%
Malo	167	78
Regular	21	9.8
Bueno	15	7
Muy bueno	11	5.1
Total	**214**	**100**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

.

Tabla N° III-6 Nivel de Cumplimiento de la Técnica de lavado de manos según el tipo de personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

NIVEL	Tipo de personal de salud					Total
	Méd. Asistenc.	Méd. Resid.	Enfer.	Int.	Téc. Enf	
	n	N	n	n	n	
Malo	25	29	44	26	43	167
Regular	7	2	4	8	0	21
Bueno	0	2	6	7	0	15
Muy bueno	0	2	4	1	4	11
Total	**32**	**35**	**58**	**42**	**47**	**214**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Chi cuadrado X2 = 32.545 p = 0.001 (menor alfa 0.05)

Existe una relación de dependencia entre niveles de cumplimiento de la Técnica de lavado de manos con el tipo de personal de salud.

Tabla N° III-7 Nivel de Cumplimiento de la Técnica de Lavado de manos según sexo del personal de salud en el Área de observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

	Sexo		
	Femenino	Masculino	Total
NIVEL	n	n	
Malo	117	50	167
Regular	11	10	21
Bueno	9	6	15
Muy bueno	9	2	11
Total	**146**	**68**	**214**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Chi cuadrado X2 = 4.097 p = 0.251 (mayor alfa 0.05)

No existe una relación de dependencia entre nivel de cumplimiento de la Técnica de lavado de manos con el sexo del personal de salud.

Tabla N° III-8 Frecuencia del personal de salud según la Técnica de fricción de manos en el Área de Observación – Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

PERSONAL	n	%
Interno	82	28.7
Enfermera/o	72	25.2
Médico residente	64	22.4
Médico asistencial	40	14.0
Tec. Enfermería	28	9.8
Total	**286**	**100**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla N° III-9 Distribución del sexo del personal de salud según Técnica de Fricción de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

SEXO	n	%
Femenino	165	57.7
Masculino	121	42.3
Total	**286**	**100**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla N° III-10 Frecuencia del cumplimiento de los momentos de la Técnica de fricción de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

	Cumplimiento del momento	n	%
1	Antes del contacto con el paciente	15	14.9
2	Antes de realizar una tarea limpia	9	21.4
3	Después de exposición a fluidos corporales	5	41.7
4	Después del contacto con el paciente	15	18.1
5	Después del contacto con el entorno del paciente	2	4.2

Fuente: Ficha de recolección de datos.
(o) referido a los valores de cumplimiento.

Tabla N° III-11 Cumplimiento de los pasos de la Técnica de Fricción de manos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

N°	Cumplimiento de los pasos	N	% (o)
1	El personal cuenta con implementos accesorios	99	34.7
2	Aplica suficiente cantidad de preparado de base alcohólica para cubrir todas las superficies de las manos	49	17.1
3	Frota las palmas de las manos entre sí	49	17.1
4	Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa	43	15
5	Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados	47	16.4
6	Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos	29	10.1
7	Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa	13	4.5
8	Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa	14	4.8
9	El tiempo que se demora el personal de salud al lavarse las manos es de 20 a 30 segundos	28	9.8

Fuente: Ficha de recolección de datos.
(o) referido a los valores de cumplimiento.

Tabla N° III-12 Nivel de cumplimiento de la Técnica de Fricción de manos según el cumplimiento de los pasos en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

NIVEL	n	%
Malo	243	85
Regular	26	9.1
Bueno	17	5.9
Total	**286**	**100**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla N° III-13 Nivel de Cumplimiento de la Técnica de Fricción de manos según el tipo de personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM - Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

NIVEL	Tipo de personal de salud					Total
	Méd. Asistenc.	Méd. Resid.	Enfer.	Int.	Téc. Enf	
	n	N	n	n	n	
Malo	36	51	49	80	27	243
Regular	4	9	13	0	0	26
Bueno	0	4	10	2	1	17
Total	**40**	**64**	**72**	**82**	**28**	**286**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Chi cuadrado X2 = 34.851 p = 0.000 (menor alfa 0.05)

Existe una relación de dependencia entre niveles de cumplimiento de la Técnica de fricción de manos con el personal de salud.

Tabla N° III.14 Nivel de Cumplimiento de la Técnica de Fricción de manos según sexo del personal de salud en el Área de Observación - Servicio de Emergencia, HRDLM-Chiclayo, Enero - Marzo 2017.

	Sexo		
	Femenino	**Masculino**	**Total**
NIVEL	**n**	**n**	
Malo	134	109	243
Regular	20	6	26
Bueno	11	6	17
Total	**165**	**121**	**286**

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Chi cuadrado X2 = 4.928 p = 0.085 (mayor alfa 0.05)

No existe una relación de dependencia entre nivel de cumplimiento de la Técnica de fricción de manos con el sexo del personal de salud.

IV. DISCUSION

La realización de la presente investigación fue motivada, debido a que, se aprecia que las infecciones por falta de bioseguridad, conducen a unacarga de enfermedad con un importante impacto económico en los pacientes y los establecimientos de salud de todo el mundo;constituyendo la higiene de manos la medida primordial para reducir dichas infecciones y sus respectivas consecuencias.

El análisis e interpretación de los resultados sobre el nivel de cumplimiento de la "Guía Técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los Establecimientos de Salud" por el personal de salud en el Área de Observación del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo en el periodo de estudio Enero a Marzo del 2017, serán presentados en relación a los objetivos específicos propuestos, que son: determinar los momentos más frecuentes de cumplimiento para las técnicas lavado y fricción de manos, determinar los niveles de cumplimiento de las técnicas lavado y fricción de manos según el cumplimiento de los pasos; y relacionar el nivel de cumplimiento de las Técnicas de lavado y fricción de manos, con el tipo y sexo del personal de salud. Los cuales estarán contenidos en los siguientes puntos:

TECNICA DE LAVADO DE MANOS.

La frecuencia observada de la técnica de lavado de manos según tipo de personal de salud ilustrada en la **Tabla III-1**, se aprecia que las enfermeras y técnicas de enfermería fueron observadas con mayor frecuencia, correspondiendo a 27.1% y 21.9% respectivamente, lo que se debería a que son los tipos de personal que están en mayor relación con los pacientes. Al respecto: **Real J, (2010, México)**, encontró que las enfermeras tienen un porcentaje de cumplimiento del 70%, los médicos de 34% y otro tipo de personal 18%.(6) **Saldarriaga L, Barreto J, Córdova D. (2015,**

Tumbes) encontró que los médicos y enfermeros tienen una mayor adherencia al lavado de manos que el resto del personal de salud estudiado. (18)

Cuando evaluamos el sexo del personal de salud, se observa en la **Tabla Nº III-2** un predominio de mujeres con 68.2%, debido al predominio de enfermeras y técnicas de enfermería. **Madrazo C, et al (2011, Madrid)**, evalúo a 198 profesionales sanitarios; del total de actividades observadas, el 76,8% fue realizada por mujeres. (9) Pero al relacionar con los niveles de cumplimiento (**Tabla Nº III-7**) se observa que no existe asociación ($p>0.05$), indicando que el sexo es independiente de los niveles. **Saldarriaga L, Barreto J, Córdova D., (2016, Tumbes)** halló que el 42% que no cumple con el lavado de manos rutinario es de sexo femenino. (18)

Según la **Tabla III-3** se detalla la frecuencia de los momentos de la técnica de lavado de manos, observando que el personal de salud realiza con mayor frecuencia el lavado de manos "antes de realizar una tarea limpia" con 44.1%, seguido con 37.5% "después de exposición a fluidos corporales"; en último lugar "después del contacto con el entorno del paciente" con7.1 %. Al respecto, **Madrazo C, et al (2011, Madrid)**, registró que el mayor grado de cumplimiento fue "después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos" con un 21,2% y la que presentó menor grado de cumplimiento fue "después del contacto con el entorno" con un 1,2%. (9) Llama la atención que estos resultados encontrados son muy inferiores a los reportados por **Restrepo A, et al., (2014, Chile)**, quien informa valores que van desde 57% al 96% para el lavado de manos "antes de realizar una tarea limpia" y "después del contacto con el paciente" respectivamente. (14)

En relación al cumplimiento de los pasos de la técnica de lavado de manos, según la **Tabla III-4**, se observa un bajo porcentaje que oscila de 5.6% a 34.6%, constituyendo valores muy bajos, lo cual se debería a que solo el 34.6% cuenta con implementos accesorios, siendo éste requisito inicial para continuar con el resto de pasos. Al respecto, **Ramos S, (2011, Honduras)** indicó que entre las razones más frecuentes de la baja adherencia para el lavado de manos son las siguientes en orden descendente: sobrecarga de trabajo, falta de papel toalla, tiempo insuficiente y sitios inadecuados de localización de las unidades de lavado. (8)

Al analizar los niveles de cumplimiento de la técnica de lavado de manos según el cumplimiento de pasos, ilustrado en la **Tabla N° III-5**, se determina que el 78% del personal califica con un nivel malo. Estos resultados son concordantes con los anteriores, debido a la baja frecuencia de los momentos y los pasos de dicha técnica.

Al relacionar el nivel de Cumplimiento de la Técnica de Lavado de manos con el tipo de personal de salud, **Tabla N° III-6**, se determinó que existe asociación altamente significativa ($p<0.01$), indicando que todos los integrantes evaluados: médicos asistenciales, médicos residentes, enfermeros, internos y técnicos de enfermería se asocian a un nivel malo de cumplimiento de la técnica de lavado de manos. Al respecto: **Real J, (2010, México)**, sostuvo que las quejas del personal que explican el bajo cumplimiento de la higiene de manos pueden ser interpretadas como renuencia provocada por desmotivación, falta de reconocimiento y participación del personal observado. (6) **Pidal P, Lillo R. (2010, Chile)**, registró las barreras para el cumplimiento de esta práctica, los participantes mencionan principalmente la falta de disponibilidad y fácil acceso a insumos para la higiene de manos, la falta de tiempo y el olvido. Los médicos informaron que la escasez de investigación basada en la evidencia que apoya el papel de la higiene de las manos en la prevención de las infecciones nosocomiales es un barrera para el cumplimiento de esta práctica.(7) **Shobowale E, Adegunle B, Onyedibe K., (2016)** registraron 176 observaciones del personal de salud, de los cuales el grupo de enfermeras obtuvieron la mayor tasa de cumplimiento. (17)

TECNICA DE FRICCION DE MANOS

Mientras que en la técnica de lavado de manos predominaron los enfermeros en las observaciones, en la técnica de fricción de manos según la **Tabla N° III-8**, se observa un predominio de los internos de medicina, debido a que han tenido la oportunidad de haber sido observados con mayor frecuencia; indicando que después de las enfermeras son los internos los que estarían en mayor relación con

el paciente. Al respecto: **Real J, (2010, México)**, encontró que las enfermeras tienen un porcentaje de cumplimiento del 72%, los médicos de 48% y otro tipo de personal 28%. (6)

En cuanto al sexo del personal de salud, predominaron las mujeres con 57.7% (**Tabla III-9**), y al relacionar con el nivel de cumplimiento, se determina que no existe asociación (p>0.05) (**Tabla III-14**).

Tal como se observó con las frecuencias del cumplimiento de los momentos de la técnica de lavado de manos, las cuales fueron bajas; en la **Tabla N° III-10**, se observa también bajas frecuencias de cumplimiento de los momentos de la Técnica de Fricción de manos por el personal de salud que oscila de 4.2% a 41.7%, que corresponden a los momentos "después del contacto con el entorno del paciente" y "después de exposición a fluidos corporales respectivamente".

El cumplimiento de los pasos de la técnica de fricción de manos observados en la **Tabla N° III-11**, tuvo también frecuencias bajas desde 4.5% hasta 34.7 para los pasos "frota con movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa" y "cuenta con implementos accesorios" respectivamente. Estos resultados conducen a que se obtenga con mayor frecuencia un nivel Malo del cumplimiento de la técnica de fricción de manos (**Tabla III-12**).

La **Tabla N° III-13** ilustra que existe asociación entre el Nivel de Cumplimiento de la Técnica de fricción de manos con el tipo de personal de salud, confirmando la asociación con el nivel Malo de cumplimiento de dicha técnica. Al respecto, **Cóndor P, Enríquez J, Ronceros G, Tello M, Gutiérrez E. (2013, Lima)** no registraron personal con un nivel de cumplimiento deficiente. (12)Mientras que **Rojas E. (2015, Callao)** halló que el 68% cuentan con un grado de cumplimiento desfavorable y el 32% presentan un grado de cumplimiento favorable. (16)

En base a todo este comentario, la “Guía Técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los Establecimientos de Salud” es cumplida por un mínimo personal de salud del Área de Observación del Servicio de Emergencia - HRDLM.

V. CONCLUSIONES:

1. Los momentos más frecuentes de cumplimiento de la técnica de lavado de manos fueron: antes de realizar una tarea limpia (44.1%) y después de exposición a fluidos corporales (37.5%).

2. Los niveles de cumplimiento de la técnica lavado de manos según el cumplimiento de los pasos fueron: malo (78%), regular (9.8%), bueno (7%) y muy bueno (5.1%).

3. Existió relación significativa (p=0.001) entre el nivel de cumplimiento de la técnica de lavado de manos con el tipo de personal de salud.

4. No existió relación de dependencia (p=0.251) entre el nivel de cumplimiento de la técnica de lavado de manos con el sexo del personal de salud.

5. Los momentos más frecuentes de cumplimiento de la técnica de fricción de manos fueron: después de exposición a fluidos corporales (41.7%) y antes de realizar una tarea limpia (21.4%).

6. Los niveles de cumplimiento de la técnica de fricción de manos según el cumplimiento de los pasos fueron: malo (85%), regular (9.1%) y bueno (5.9%).

7. Existió relación significativa (p=0.000) entre el nivel de cumplimiento de la técnica de fricción de manos con el tipo de personal de salud.

8. No existe asociación significativa (p=0.085) entre el nivel de cumplimiento de la técnica de fricción de manos con el sexo de personal de salud.

VI. RECOMENDACIONES:

1. Proveer los insumos para la higiene de manos en el Servicio de Emergencia del HRDLM, debido a las carencias encontradas (cantidad de lavamanos, falta de papel toalla, ausencia de alcohol gel) para el cumplimiento de la"Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud"

2. Aplicar una intervención educativa al personal médico, enfermería, internos y técnicos de enfermería del Servicio de Emergencia del HRDLM, en base a la "Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud" para mejorar el nivel de cumplimiento.

3. Evaluar y monitorear constantemente al personal de salud del Servicio de Emergencia del HRDLM en el cumplimiento de la higiene de manos para disminuir la incidencia de IRAS.

4. Fortalecer y supervisar el Comité de IRAS para garantizar la prevención y control de dichas infecciones, así como el cumplimiento integral de las normas de bioseguridad.

5. Replicar esta investigación en otras instituciones de salud, uniformizando la frecuencia de observaciones en cada uno de los tipos de personal de salud para comparar el cumplimiento de la higiene de manos.

6. Informar al Servicio de Emergencia, Dirección del HRDLM y Gerencia Regional de Salud de Lambayeque sobre la alta frecuencia del nivel Malo del cumplimiento de la "Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud" para que tome medidas oportunas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Ramos S. Práctica de Lavado de Manos en los Servicios de Ginecología y Pediatría del Hospital Anibal Murillo Escobar, Olanchito, Yoro, en el período Enero 2010 a Enero 2011. Honduras. En: BVS.HN [Revista de internet] 2011. [Fecha de acceso: 14-09-15]. Disponible en: http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/MelissRamos_LavadoManos_InformeFinal.pdf

2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Manual técnico de referencia para la higiene de las manos: Dirigido a los profesionales sanitarios, a los formadores y a los observadores de las prácticas de higiene de las manos. [Artículo de internet]. 2009. Fecha de acceso: 06/01/17. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/102537/1/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf

3. Ovejero C. Adherencia a la higiene de manos en el Hospital Arne Hoygaard de Cachi. Salta, Argentina. En: Rev. IntraMed Journal[Revista de internet]. Argentina. 2014; 3(1). [Fecha de acceso: 06-01-17]. Disponible en: http://journal.intramed.net/index.php/Intramed_Journal/article/viewFile/291/127

4. Ministerio de Salud (MINSA). Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud. Perú, 2016. [Fecha de acceso: 08-01-17]. Disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2016/RM_255-2016-MINSA.pdf

5. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Recomendaciones para la Prevención de Infecciones Intrahospitalarias: Higiene de Manos en Servicios de Neonatología". Argentina, 2016. [Fecha de acceso: 12-01-17]. Disponible en:

https://www.unicef.org/argentina/spanish/UNICEFlavado.pdf

6. Real J. Cumplimiento de la higiene de manos de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y los factores asociados en el personal de salud del servicio de pediatría de un Hospital General de la Secretaría de Salud. [Artículo de internet]. México, 2010. [Fecha de acceso: 25-11-16]. Disponible en: http://www.inspvirtual.mx/CentroDocumentacion/cwisBancoPF/SPT--DownloadFile.php?Id=201

7. Pidal P, Lillo R. Motivos del pobre cumplimiento de la higiene de manos entre los trabajadores hospitalarios. RevChilInfect 2010; 27 (5): 435-436. [Revista de internet] 2010. [Fecha de acceso: 14-09-16]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182010000600011

8. Ramos S. Práctica de Lavado de Manos en los Servicios de Ginecología y Pediatría del Hospital Anibal Murillo Escobar, Olanchito, Yoro, en el período Enero 2010 a Enero 2011. Honduras. En: BVS.HN [Revista de internet] 2011. [Fecha de acceso: 14-09-16]. Disponible en: http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/MelissRamos_LavadoManos_InformeFinal.pdf

9. Madrazo C, et al. Evaluación del cumplimiento de higiene de las manos en un área de atención primaria de Madrid. En: EnfermInfeccMicrobiolClin. 2011; 29(1): 32-35 [Revista de internet]. [Fecha de acceso: 19-02-17]. Disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-evaluacion-del-cumplimiento-higiene-las-S0213005X10002107

10. Yagui M, Tarqui C, Sanabria H, Encarnación E.Evaluación de las prácticas de control de infecciones de los trabajadores de la salud en un hospital de Lima Metropolitana, durante la epidemia de Influenza A H1N1. [Artículo de internet] 2012. [Fecha de acceso: 01-02-17]. Disponible en: http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/23237/36332

11. Bautista L, Carrillo A, Gallardo J, Ayala P. Implementación de la guía de aplicación de la estrategia multimodal de la Organización Mundial de la Salud para la mejora de la higiene de manos [Artículo de internet] 2013; 17(1). [Fecha de acceso: 15-09-16]. Disponible en: file:///C:/Users/Home/Downloads/Dialnet-ImplementacionDeLaGuiaDeAplicacionDeLaEstrategiaMu-4454788.pdf

12. Cóndor P, Enríquez J, Ronceros G, Tello M, Gutiérrez E. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de Lima-Perú 2008. En: Rev. Peru. Epidemiol. [Revista de internet] 2013; 17(1). [Fecha de acceso: 27-12-16]. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/2031/203128542010.pdf

13. Kalata N, Kamange L, Muula A. Adherence to hand hygiene protocol by clinicians and medical students at Queen Elizabeth Central Hospital, Blantyre-Malawi. En: Malawi Med J. PubMed - NCBI [Base de datos] 2013; 25(2). [Fecha de acceso: 23-09-16]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3784937/

14. Restrepo A, et al. Implementación de la estrategia “Atención Limpia es Atención Segura” en un hospital de tercer nivel en Medellín, Colombia. En: Rev. Chilena Infectol [Revista de internet] 2014; 31(3): 280-286. [Fecha de acceso: 02-02-17]. Disponible en: http://www.scielo.cl/pdf/rci/v31n3/art05.pdf

15. Di Muzio M, Cammilletti V, Petrelli E, Di Simone E. Hand hygiene in preventing nosocomial infections:a nursing research.En: Ann Ig. PubMed - NCBI [Base de datos]. 2015; 27(2): 485-91. Roma. [Fecha de acceso: 17-12-16]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26051147

16. Rojas E. Nivel de Conocimiento y Grado de Cumplimiento de las Medidas de Bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la Estrategia Nacional de Control y Prevención de la Tuberculosis de una Red de Salud - Callao 2015. [Artículo de internet] 2015. [Fecha de acceso: 09-11-16]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4173/1/Rojas_ne.pdf

17. Shobowale E, Adegunle B, Onyedibe K. Una evaluación de las prácticas de higiene de manos de los trabajadores de la salud de un hospital de enseñanza semi-urbana utilizando los cinco momentos de la higiene de manos. En: NigerMed J. 2016 May-Jun; 57(3). PubMed - NCBI [Base de datos] 2016. [Fecha de acceso: 13-01-17]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27397953

18. Saldarriaga L, Barreto J, Córdova D. Adherencia al lavado de manos en personal de salud del Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarria II-2 de Tumbes. Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm. [Revista de internet] 2016; 6(4):42-54. [Fecha de acceso: 03-01-17]. Disponible en: http://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/221/

19. Carballo J. Aspectos conductuales y conocimientos del personal de salud sobre el lavado de manos en un servicio de urgencias en Venezuela. En: Medicina Preventiva y Salud Pública, Medicina de Urgencias [Articulo de internet] 2010. [Fecha de acceso: 13-12-16]. Disponible en: http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/2257/1/Aspectos-conductuales-y-conocimientos-del-personal-de-salud-sobre-el-lavado-de-manos-en-un-servicio-de-urgencias-en-Venezuela.html

20. Reymundez E. Factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la MicroredVinchos, Red de Salud Huamanga, Ayacucho 2013. [Artículo de internet] 2014. [Fecha de acceso: 21-12-16]. Disponible en: http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4430/1/Reymundez_Puchure_Elizabeth_Sofia_2014.pdf

21. Dirección General de Epidemiología (DGE). Boletín Epidemiológico: Importancia de la higiene de manos en la prevención de las infecciones asociadas a la atención de salud. Volumen 23 – Semana Epidemiológica Nº 17. [Artículo de internet] 2014. [Fecha de acceso: 11-12-16]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2014/17.pdf

22. Ministerio de Salud (MINSA). Lineamientos para la Vigilancia, Prevención, y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. [Artículo de internet] 2015. [Fecha de acceso: 15-12-16]. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/IH1.pdf

23. Sánchez N, et al. Evaluación de la higiene de manos, su impacto después de un programa de mejora continua en el Hospital Regional del ISSSTE en Oaxaca. Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría [Revista de internet] 2010; 23(92): 116-123. [Fecha de acceso: 02-02-17]. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/revenfinfped/eip-2010/eip102f.pdf

24. Acuña P. Programa de Higiene de Manos: indicador de calidad y seguridad del paciente. [Artículo de internet] 2015. [Fecha de acceso: 27-12-16]. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/2015/ponencia/240915/5-HIGIENE%20DE%20MANOS.pdf

25. Organización Mundial de la Salud (OMS). Material y documentos sobre la higiene de manos: Sus 5 Momentos para la Higiene de las Manos. [Artículo de internet] 2010. [Fecha de acceso: 19-12-16]. Disponible en: http://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_5_momentos_poster_es.pdf?ua=1

26. Organización Mundial de la Salud. Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos y del modelo "Los cinco momentos para la higiene de las manos". [Artículo de internet] 2013. [Fecha de acceso: 06-12-16]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/84918/1/9789243503370_spa.pdf

27. Gordillo V. Conocimientos y prácticas sobre la higiene de manos en estudiantes de Medicina. Estudio realizado en los servicios de cuidados intensivos neonatales, pediátricos y emergencia del Hospital Roosevelt en el mes de junio de 2013. [Artículo de internet] Guatemala; 2013. [Fecha de acceso: 19-12-16]. Disponible en: http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/09/03/Gordillo-Valerie.pdf

28. Márquez M, Pérez J. Conocimiento sobre Higiene de Manos en el personal de salud del Servicio de Emergencia, Hospital Emergencias Grau, 2016. [Artículo de internet] Lima; 2016. [Fecha de acceso: 19-01-17]. Disponible en: http://renati.sunedu.gob.pe/bitstream/sunedu/44016/1/T061_47348542_T.pdf

VIII. ANEXOS

Anexo 01: FICHAOBSERVACIONAL – TECNICA DE LAVADO DE MANOS.

Ficha de Observación del Cumplimiento de Higiene de manos.			
Servicio: EMERGENCIA **Área: OBSERVACIÓN**			
Técnica: LAVADO DE MANOS **Fecha:** **Turno:**			
Inspector:			
Personal de Salud: Médico Asistencial ( ) Médico Residente ( ) Enfermera/o ( ) Interno ( ) Tec. Enfermería ( )			
Sexo: F( ) M( )			
	PROCEDIMENTAL	**SI**	**NO**
I	**Cumplimiento del momento**		
1	Antes del contacto con el paciente		
2	Antes de realizar una tarea limpia		
3	Después de exposición a fluidos corporales		
4	Después del contacto con el paciente		
5	Después del contacto con el entorno del paciente		
II	**Cumplimiento de los pasos**		
1	El personal cuenta con implementos accesorios		
2	Moja las manos con agua corriente		
3	Aplica suficiente cantidad de jabón para cubrir todas las superficies de las manos		
4	Frota las palmas de las manos entre sí		
5	Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa		
6	Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados		
7	Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos		
8	Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa		
9	Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa		
10	Enjuaga sus manos con agua		
11	Seca sus manos cuidadosamente con una toalla de un solo uso		
12	Utiliza la toalla para cerrar el grifo		
13	El tiempo que se demora el personal de salud al lavarse las manos es de 40 a 60 segundos		

Anexo 02: FICHAOBSERVACIONAL – TECNICA DE FRICCIÓN DE MANOS.

Ficha de Observación del Cumplimiento de Higiene de manos.			
Servicio: EMERGENCIA **Área: OBSERVACIÓN**			
Técnica: FRICCION DE MANOS **Fecha:** **Turno:**			
Inspector:			
Personal de Salud: Médico Asistencial ( ) Médico Residente ( ) Enfermera/o ( ) Interno ( ) Tec. Enfermería ( )			
Sexo: F( ) M( )			
	PROCEDIMENTAL	**SI**	**NO**
I	**Cumplimiento del momento**		
1	Antes del contacto con el paciente		
2	Antes de realizar una tarea limpia		
3	Después de exposición a fluidos corporales		
4	Después del contacto con el paciente		
5	Después del contacto con el entorno del paciente		
II	**Cumplimiento de los pasos**		
1	El personal cuenta con implementos accesorios		
2	Aplica suficiente cantidad de preparado de base alcohólica para cubrir todas las superficies de las manos		
3	Frota las palmas de las manos entre sí		
4	Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa		
5	Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados		
6	Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos		
7	Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa		
8	Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa		
9	El tiempo que se demora el personal de salud al lavarse las manos es de 20 a 30 segundos (FM)		

Anexo 03: Validación Estadística mediante Prueba de coeficiente de confiabilidad Kuder - Richardson (KR - 20) del Instrumento de Recolección de Datos:

El instrumento de recolección de datos ha sido validado mediante un estudio piloto aplicado en 15 integrantes del personal del Área de Observación - Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente las Mercedes. Se ha reportado un valor de (KR - 20) de 0.96; altamente significativo.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	suma
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	8
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	10
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11
	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	6
	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	7
	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	10
TRC	13	9	9	7	5	5	8	4	4	9	9	4	86
p	0.765	0.529	0.53	0.41	0.29	0.29	0.5	0.24	0.24	0.5	0.53	0.2	
q	0.235	0.471	0.47	0.59	0.71	0.71	0.5	0.76	0.76	0.5	0.47	0.8	
pq	0.18	0.249	0.25	0.24	0.21	0.21	0.2	0.18	0.18	0.2	0.25	0.2	2.6228
Spq	2.623												
Vt	21.56												

$$KR-20 = (\frac{k}{k-1}) * (1 - \frac{\sum p.q}{Vt})$$

Fórmula:

KR-20 = Coeficiente de Confiabilidad (Kuder Richardson)

k = Número de ítems que contiene el instrumento.

Vt: Varianza total de la prueba.

Sp.q = Sumatoria de la varianza individual de los ítems.

p = TRC / N; Total respuesta correcta entre número de sujetos

q = 1 – p