

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD  
LUIS FELIPE MONCADA  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**



**Seminario de Graduación para optar al título de Licenciatura en Enfermería con  
Mención en Paciente Crítico**

**TEMA: GERENCIA DEL CUIDADO**

**Subtema:** Motivación y cumplimiento del lavado de manos en el personal de Enfermería en la sala de cuidados especiales en el Hospital Humberto Alvarado, Masaya, II semestre 2015.

**Autores:**

Br: Luis Enrique Cerda.

Bra: Maritza Auxiliadora Zúñiga Cerda.

**Tutora: Msc. Sandra Reyes Álvarez**

**Febrero del 2016**

## INDICE

Introducción.....	3
Antecedentes.....	4
Justificación.....	6
Planteamiento del Problema.....	7
Objetivos de Investigación.....	8
Diseño Metodológico .....	10
Tipo de Estudio.....	10
Área de Estudio .....	10
Técnicas e Instrumentos de Recolección: .....	11
Método de Recolección de la Información:.....	11
Consentimiento Informado.....	12
Triangulación de la Información.....	12
Presentación de la Información. ....	13
Desarrollo del Sub Tema .....	14
Análisis de los Resultados.....	27
Conclusiones .....	58
Recomendaciones.....	60
Bibliografía.....	61
Anexos .....	63

## **INTRODUCCIÓN.**

El reto mundial por la seguridad del paciente, y los elementos fundamentales de la alianza, crea un entorno en el que la seguridad de la atención sanitaria reúne la experiencia de especialistas punteros en campos como la higiene de las manos. La práctica del lavado de manos es una práctica cotidiana que realiza una persona, o grupo para cuidar de su salud, estas prácticas son destrezas aprendidas a través de toda la vida, de uso continuo que se emplean con el propósito de fortalecer o restablecer la salud y prevenir la enfermedad. Dicha higiene que es una acción muy sencilla, reduce las infecciones y mejora la seguridad del paciente en todos los ámbitos, desde los sistemas sanitarios avanzados de los países industrializados a los dispensarios locales del mundo en desarrollo. Arce (2011)

Los factores principales que pueden determinar una higiene de manos deficiente incluyen factores de riesgo por el incumplimiento observado en estudios epidemiológicos, así como también los motivos brindados por los propios trabajadores de la Salud por el incumplimiento de las recomendaciones sobre higiene de manos.

Este estudio se realizó en el Hospital Humberto Alvarado de Masaya para analizar la motivación y cumplimiento del lavado de manos en el personal de enfermería en la sala de cuidados especiales para brindar una mejor atención a los pacientes para evitar infecciones cruzadas que puedan perjudicar a los pacientes.

## ANTECEDENTES

En relación con estudios anteriores efectuados vinculados a nuestro estudio se encontraron los siguientes estudios de investigación.

Organización Mundial de la Salud Pública: (2005) “Directrices de la OMS sobre la Higiene de manos en la Atención Sanitaria” en el contexto del Reto Mundial por la Seguridad del Paciente 2005-2006: “Una atención limpia es una atención más segura”. Este programa que promueve el lavado de manos fue acogido por el Ministerio de Protección Social de Colombia y en la actualidad diversos hospitales han emprendido el entrenamiento y aplicación de los formularios estandarizados para la medición del lavado de manos.

Casanova C., Luis, Castañón G., Jorge (2004) Realizó un estudio en el Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, titulado: Reflexiones acerca del lavado de manos, encontraron que el lavado de manos desempeña un importante papel en la disminución de las infecciones nosocomiales. Después de revisar algunos índices se destaca la carencia de información en español sobre el tema, cuando que por su sencillez y aplicabilidad debiera ser motivo frecuente de publicación para comunicar y compartir experiencias.

En forma similar a lo encontrado en investigaciones internacionales, los escasos trabajos latinoamericanos al respecto demuestran que existe resistencia del personal de salud para llevar a cabo el lavado de manos, que debiera ser rutinario. Al evaluar esta práctica, personal de salud de países desarrollados no alcanzó 50 % de cumplimiento. En un servicio de urgencias del Sector Salud nacional, sólo 12.1 % del personal de salud cumplió con ella. Por su facilidad, bajo costo y potencialidad para disminuir las infecciones nosocomiales, las recomendaciones acerca del lavado de manos formuladas en países desarrollados son de las pocas prácticas médicas que pueden ser emuladas en los países en desarrollo.

Hernández Castillo, López Sánchez, & Ñurinda Barahona, (2008) Nicaragua (UNAN-Managua) realizaron estudio de tipo de estudio cuali-cuantitativo, dirigido al personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos, Hospital Lenin Fonseca” el universo es de 14 recursos. Las autoras expresan que quienes toman

en cuenta en aplicar correctamente las técnicas de lavado de manos y precauciones son la licenciadas de enfermería, y las enfermeras profesionales y quienes no aplican bien las técnicas son los auxiliares de enfermería, solamente tres cumplieron correctamente la técnica de lavados de mano.

Bermúdez Arias & Ticay Gutiérrez (2014) Realizaron otro estudio relacionado con el tema “Conocimiento y Actitudes del personal de enfermería en la técnica de lavado de manos en el Hospital Central Managua” el cual el 100% del personal de enfermería en los tres niveles no cumplen correctamente las técnicas de lavado de manos.

## **JUSTIFICACIÓN.**

El lavado de manos es una técnica eficaz y económica que juega un papel muy importante ya que protege de cualquier infección o enfermedad. Por lo cual es importante practicarlo a conciencia principalmente en todos las áreas críticas y hospitalarias, donde hay contacto directo entre enfermera- paciente, y siempre donde se realizan atenciones asistenciales diarias.

Una mejor práctica de lavados de manos puede aminorar los casos relacionados con las infecciones en la atención sanitaria. El no cumplir con el lavado de manos es la principal causa de provocar infecciones, es el facilitador de la propagación de microorganismo multiresistentes y contribuyen a brotes infecciosos.

La práctica de técnicas adecuadas como el lavado de manos contribuye a un descenso de la frecuencia de las infecciones relacionada con la atención en salud y de la propagación de microorganismo multiresistentes, además esta práctica ayuda a controlar las epidemias en las unidades de salud, por tanto es un beneficio que evita toda infección cruzada y se debe fomentar su cumplimiento a todos los trabajadores de salud.

La importancia de realizar este estudio es que en la sala de cuidados especiales, no se han realizado estudios acerca del lavado de manos, por lo que es importante su realización para analizar la motivación y cumplimiento del personal de salud acerca del lavado de manos en esta área crítica, los beneficios del estudio acerca del lavado de manos, es implementar estrategias que disminuyan las infecciones nosocomiales que incurra en gastos innecesarios por lo que debe fomentar en todos los niveles de salud y educación.

Para el personal de enfermería es de suma importancia dicha técnica debido a la exposición diaria de microorganismo, para evitar contaminar a los pacientes, y para su protección personal.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El lavado de manos es considerada una de las medidas más importantes en el control de patógenos resistentes a los antimicrobianos y en la prevención de infecciones, tanto en los pacientes como en los trabajadores área de la salud; sin embargo, existen numerosas barreras para el cumplimiento del lavado de manos en el personal, entre ellas se incluyen la irritación y resequead de las manos al tiempo limitado, pacientes en situaciones críticas y daño en la piel de los trabajadores. Otros obstáculos incluyen la falta de personal en las unidades, lavamanos ubicados de manera inconveniente, ausencia de insumos o productos inaceptables, falta de acuerdo con las recomendaciones, aspectos personales en los que se incluyen la motivación deben ser evaluados no como predictores de la adherencia sino como aspectos esenciales para la implementación de intervenciones que repercutan en las tasas de infección. Es así que las intervenciones para aumentar la adherencia al lavado de manos, que han alcanzado algún éxito incorporan aspectos administrativos, organizacionales y ambientales a los espacios de trabajo.

Las políticas del lavado de manos en las instituciones prestadoras de salud permiten un nivel razonable de precaución en el control de infecciones asociadas al cuidado, sin embargo, la sola imposición de las políticas no asegura el éxito en el cambio de comportamiento del personal de salud hacia el lavado de manos, siendo las medidas más efectivas las que corresponden a programas educativos con estrategias que involucran educación, observación y retroalimentación.

Es así que de acuerdo al planteamiento anterior y dado que no se ha realizado investigación sobre el lavado de manos en esta sala, es importante su realización.

¿Cuál es la motivación y cumplimiento del lavado de manos del personal de Enfermería de la sala de cuidados Especiales, del Hospital Humberto Alvarado, Masaya II Semestre 2015?

## **Preguntas de investigación**

¿Cuáles son las características socios demográficos y laborales del personal de enfermería?

¿Cómo es la motivación del personal de enfermería, acerca de la técnica de lavado de manos?

¿Cómo es el cumplimiento de la técnica de lavado de manos del personal de enfermería?

¿Cómo es el cumplimiento de la técnica de lavado de manos con alcohol gel del personal de enfermería?

## **OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general**

Valorar la motivación y cumplimiento de la técnica del lavado de manos del personal de Enfermería en la sala de cuidados especiales del Hospital Humberto Alvarado Masaya, II semestre del 2015

### **Objetivos específicos**

1. Describir las características sociodemográficas y laborales del personal de Enfermería
2. Analizar la motivación del personal de enfermería, acerca de la técnica de lavado de manos
3. Valorar el cumplimiento de la técnica de lavado de manos corriente del personal de Enfermería
4. Valorar el cumplimiento de la técnica del lavado de manos con alcohol gel del personal de Enfermería.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

### **Tipo de estudio.**

El presente estudio es de tipo retrospectivo, de corte transversal, descriptivo y cuantitativo, el cual se realizó al personal de enfermería para valorar la motivación y cumplimiento de la técnica de lavado de manos y uso de alcohol gel por el personal de Enfermería.

Descriptivo porque refleja la realidad tal como es, describiendo la motivación y cumplimiento de la técnica de lavado de manos y uso de alcohol gel por el personal de Enfermería.

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

Transversal porque los datos fueron recogidos haciendo un corte en el tiempo, durante el periodo de II Semestre del año 2015.

### **Área de estudio**

Hospital Humberto Alvarado de Masaya ubicado al este de la ciudad clasificado como Hospital Regional, limita al Sur: Barrió las Malvinas, al Norte: Barrió Héroes y Mártires de la Reforma, Al Este: Carreta Panamericana y al Oeste: Colegio Bautista de Masaya. La sala de cuidados especiales está ubicada en medicina mixta de dicho centro Hospitalario.

### **Sujeto de estudio.**

Los sujetos de estudio fueron el personal de enfermería de la sala de cuidados especiales

### **Universo.**

Guerrero (2006). Refiere que el universo es la totalidad de individuos o elementos con determinadas características que se quiere estudiar. Se estudió todo el universo compuesto por 14 recursos, distribuidos de la siguiente manera: 7 Auxiliares de Enfermería, 5 Enfermeras generales, 2 Licenciadas en Enfermería.

## **Técnicas e instrumentos de recolección:**

Se entiende como técnica al conjunto de reglas y procedimientos que le permite al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación. Sequeira, Valinda (2007).

En este caso la técnica utilizada fue la encuesta y la observación y dos instrumentos para la obtención de la información para recolectar la información, a través de los participantes en estudio, en la que los resultados han de triangularse para llevar a una conclusión del trabajo investigativo en nuestro estudio ocuparemos la guía de encuesta y guía de observación.

### **Guía de Encuesta**

Es un método de recogida de datos por medio de preguntas cuya respuesta se obtienen de forma escrita, las cuales se realizaron al personal de enfermería, para identificar la motivación que tienen acerca del lavado de manos en la sala de cuidados especiales, para posteriormente contrastar esta información con los datos recogidos en la observación no participante.

**Guía de observación** – Se realizaron 42 observaciones en total, realizando 3 observaciones por cada recurso de Enfermería para valorar la técnica que realizan en el lavado de manos corriente y con alcohol gel. Este instrumento es de gran importancia ya que permitió triangular la información con los datos recolectados en la encuesta.

### **Método de recolección de la información:**

La información fue recolectada en la sala de cuidados especiales en el Hospital Humberto Alvarado de Masaya en el segundo semestre de 2015, para el llenado de las encuestas a cada recurso. Así mismo se realizaron visitas a dicho centro hospitalario en el área de estudio mencionada para la realización de la observación no participante, realizándose las observaciones en diferentes turnos, de manera que se pudo observar al personal para constatar las técnicas y procedimiento del lavado de manos corriente paso a paso, al igual el lavado con alcohol gel y el uso del mismo en sus cinco tiempo.

### **Consentimiento informado**

Se obtuvo el consentimiento institucional, asimismo el consentimiento informado a los sujetos en estudio, dándole a conocer a los participantes el objetivo de la investigación. Se tomaron las medidas necesarias para respetar la privacidad del participante manteniendo custodiados los datos a través del acceso restringido y el uso de códigos

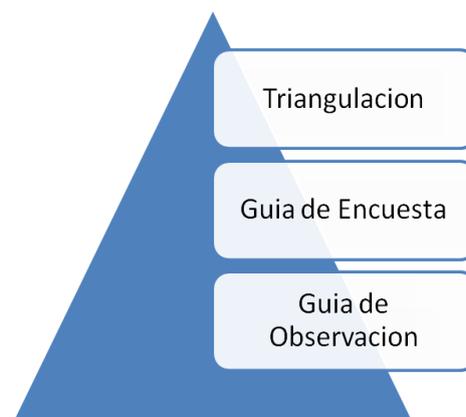
### **Prueba de campo o pilotaje.**

El instrumento utilizado fue estandarizado, usa escala tipo Likert, con cuatro tipos de respuestas como: TD: totalmente en desacuerdo, ED: en desacuerdo; NI: indiferente; TA: totalmente de acuerdo; DA: de acuerdo. Este instrumento ya había sido utilizado y validado estadísticamente con una prueba de Alfa de Cronbach entre 0,7 y 0,9. Fue utilizado para la validación de la escala para utilización en Colombia de un instrumento para evaluar la Motivación y Cumplimiento del personal de Enfermería ante el protocolo de lavado de manos, realizado por Villamizar (2009)

Es así que la prueba de campo se realizó, para evaluar el grado de comprensión de cada pregunta indicada por un lenguaje sencillo y de fácil interpretación, esto permitió realizar los cambios necesarios y así garantizar la veracidad y confiabilidad al momento de recolectar la información en el área de estudio.

### **Triangulación de la información.**

La triangulación que se realizó en nuestro trabajo fue triangulación de Métodos, por medio de la Encuesta en la que constataremos dicha información brindada por el personal de enfermería y la Guía de observación que se



relaciona con las técnicas de lavado de manos y uso de alcohol gel del personal de Enfermería de la unidad de cuidados especiales.

### **Presentación de la información.**

El trabajo investigativo se presentará según los criterios establecidos por el formato APA sexta edición, papel tamaño carta, con letra Time New Roman, tamaño 12, interlineado 1.5 y la defensa de la misma se presentara en Power Point

#### Variables en estudio

1. Características sociodemográficas y laborales del personal de Enfermería.
2. Motivación del personal de enfermería, acerca de la técnica de lavado de manos
3. Cumplimiento de la técnica de lavado de manos corriente del personal de enfermería
4. Cumplimiento de la técnica del lavado de manos con alcohol gel del personal de enfermería.

## **DESARROLLO DEL SUB TEMA**

### **1. Reseña Histórica del lavado de manos**

El concepto de higiene de manos data del siglo XIX. Haciendo historia:• 1822: French, farmacéutico: observa que las soluciones de cloro y sodio actuaban como limpiadoras, desinfectantes y odorizantes. Y es en 1825 donde proponían el lavado de manos para evitar las enfermedades pestilenciales.

- 1843: Oliver Wendell Holmes interpretaba que las manos podrían ser la causa de la diseminación de la fiebre puerperal.
- 1846: Fue el Dr. Ignaz Semmelweis, obstetra, quien en Viena asocia fiebre puerperal, transmisión de partículas cadavéricas a través de las manos y su relación con la alta mortalidad materna. Su intervención es la primera evidencia de la importancia del lavado de manos en la prevención de la infección cruzada; su trabajo es considerado el primer análisis epidemiológico.
- 1961: Se efectúan las primeras recomendaciones de lavado de manos para los trabajadores de Salud por el Servicio de Salud Pública de EE.UU. Indicándose que las manos del personal debían ser higienizadas con agua y jabón por 1 a 2 minutos antes y después del contacto con el paciente.
- 1975 –1985: CDC y la Asociación de Profesionales de Control de Infección redactan las guías de lavado de manos hospitalario. Recomendaba el uso de soluciones antisépticas en determinadas situaciones y ante pacientes de riesgo.
- 1995-6: CDC, revisa normativas y establecen las recomendaciones de lavado de manos y los aislamientos especiales ante el surgimiento de gérmenes multi-resistentes como MRSA y EVR.
- 2002: Instituciones médicas europeas y estadounidenses reunidos en Comité efectúan la última revisión; (las recomendaciones de la Dirección General de Enfermería - 2001 son similares).

## **2) Características Sociodemográficas del Personal de Enfermería.**

### **2.1 Edad.**

La edad exacta es el intervalo transcurrido entre el nacimiento de una persona y el momento particular en que la estamos observando, se trata de un desiderector ya que la exactitud es imposible en sentido estricto, pero se sobre entiende que requiere conocimiento, además los años transcurridos desde el nacimiento, su fracción en meses y días. La edad tiene mucha relación con la distribución de las enfermedades por ejemplo: Los varones de 30 – 40 años, el mayor riesgo de mortalidad son las enfermedades cardiacas arterioesclerótica, existe el criterio de las cifras de presión diastólicas y sobre todo la sistólica, se aumenta con la edad de manera progresiva, además se calcula que la cuarta parte de la población mundial que ha sobre pasado los 50 años es hipertensa.

## **3 Características Laborales del Personal de Enfermería.**

### **3.1 Nivel profesional.**

OMS GINEBRA (1991) refiere que la civilización del personal de atención de salud resulte lo más eficaz posible necesita una combinación adecuada de proveedores directos de atención (Médicos. Enfermeras, ETC).

En 1994 La Dirección General de Enfermería de Nicaragua programa acciones para el cumplimiento de la política nacional de salud con el fin de elevar la calidad de atención a la población por lo cual estableció reglamentos de enfermería como instrumento regulador de la funciones y acciones del personal de enfermería de los diferentes niveles de atención estableciéndose en el nivel académico funciones para el desempeño de las mismas.

En el Reglamento de Enfermería de (1995). Se establecen las categorías del personal de enfermería las que tendrán variantes fundamentales relacionadas con el nivel académico alcanzado y la complejidad de sus acciones.

### **Enfermera con Licenciatura.**

Es la que habiendo cumplido con un plan de estudios complementarios o regular de dos a mas años en una institución universitaria privada o estatal dentro o fuera del país, ha obtenido el título que acredita como tal.

### **Enfermera Especialista o con pos – básico.**

Enfermera profesional o general que ha realizado estudios especializados de un año a más de duración en una especialidad de enfermería obteniendo el diploma de correspondiente.

### **Enfermera Profesional o General.**

Es la persona que ha concluido sus estudios básicos de la enfermería mediante un plan de estudio de la educación media y ha obtenido el título correspondiente.

### **Auxiliar de enfermería.**

Es la persona que ha concluido un plan de estudio de conocimientos básicos de enfermería de menor complejidad y que ha obtenido el diploma correspondiente.

## **3.2 Horas de jornadas laborales.**

Cita Ley N° 476, Ley de Servicio Civil y Carrera Administrativa. Acápites 13 de manera referencian, el número de horas estimadas en jornadas laborales de ocho horas para la atención directa de enfermería

## **4.- Motivación para el lavado de manos en el personal de Enfermería.**

### **4.1 Comportamiento de la higiene de las manos**

El comportamiento de la higiene de las manos varia significativamente entre los trabajadores de la salud, entre países, instituciones e incluso entre personas de la misma unidad de trabajo, lo que sugiere que los aspectos individuales juegan un papel muy importante en este tipo de comportamientos; La psicología social ha intentado entender estas relaciones y ha podido dar cuenta de cómo los factores individuales y las cogniciones sociales podrían jugar un papel importante en la adopción de esta conducta.

Dentro de los aspectos asociados con las variables cognitivas de orden social se podría señalar, basados en estudios citados por la OMS, que el comportamiento se puede explicar como el producto de la percepción del individuo acerca de sus interacciones, más que como una realidad, estas afirmaciones tienen su fundamento más fortalecido bajo la premisa de que el sujeto se comporta de acuerdo con los modelos con los cuales tiene contacto en el constante interactuar social.

De acuerdo con Valencia, (2003) la utilización de los modelos de cognición social en diferentes estrategias de intervención relacionadas con el cuidado de la salud resultan bastante útiles, si se enfoca el proceso en variables cognitivas como el conocimiento, la motivación, la intención, la expectativa del resultado, la percepción del peligro, el control comportamental percibido, las normas de comportamiento. Estas dos últimas basadas en la percepción subjetiva del individuo con respecto a los demás.

El comportamiento humano asociado al cuidado de la salud es la consecuencia de una influencia múltiple de nuestra biología, educación ambiente y cultura. Mientras estas influencias son interdependientes, usualmente unas tienen más efecto que otras, cuando las acciones son imprudentes, ellos son por lo general el resultado de compensaciones con consecuencias reconocidas o negadas. Así, esta complejidad de individuo, institución y factores de comunidad debe ser considerada e investigada diseñando intervenciones conductuales.

El estudio de la conducta de higiene de las manos desde la teoría comportamental se ha enfocado principalmente en lo individual, lo cual podría ser insuficiente. OMS, (2009) encontró en una unidad de enfermería, asociación entre la carga de trabajo y el cumplimiento con las normas para higiene de las manos; mientras las intenciones eran más altas mas se relacionaba con el cumplimiento.

De acuerdo a lo anterior la actitud se define como el estado de disposición adquirida y organizada a través de las propias experiencias, que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinada persona, objeto o situaciones. Delgado (2004)

En cambio la práctica son las acciones que realizan los individuos ante determinadas circunstancias o situaciones, por ejemplo realizar la técnica de lavado de manos antes y después de realizar un procedimiento o de manipular un paciente. También se denominan prácticas profesionales al conjunto de actividades realizadas por alguien (denominado practicante) que se encuentra trabajando de forma temporal en algún lugar, poniendo especial énfasis en el proceso de aprendizaje y entrenamiento laboral.

La higiene de las manos es una medida sencilla y eficaz para prevenir las infecciones nosocomiales. El cumplimiento promedio de esa medida varía en los pabellones de los hospitales y las diversas categorías profesionales de personal de salud y según las condiciones de trabajo, pero según OMS (2009) suele ser menor al 50%. Con la mejora de la higiene de las manos se puede prevenir la transmisión de los agentes patógenos resistentes a los antimicrobianos y reducir las tasas de infecciones nosocomiales.

#### **4.2 Adherencia del lavado de manos.**

El principal problema con la higiene de manos, no está relacionado con la posibilidad de obtener sólo buenos productos, sino con la falta de cumplimiento de la norma. Numerosos estudios publicados concluyen que el personal de salud lava sus manos la mitad de las veces de lo que está indicado y en general con menor duración que la recomendada. Los factores identificados que influyen la reducción de la adherencia al lavado de manos son:

- Categorías de trabajadores: técnicos, médicos, enfermera (en ese orden)
- Tiempo del día y de la semana: Es menor en fines de semana.
- Tipo e intensidad de cuidado del paciente: a mayor contacto menor adherencia.
- Actividades con riesgo de contaminación, uso de guantes.

Las razones del personal de salud a la baja adherencia estuvieron relacionadas con la irritación de la piel, inaccesibilidad del dispensador, interferencia en la relación con el paciente, el paciente percibido como prioritario, uso de guantes, pérdida de tiempo, ignorancia de las guías, exceso de trabajo (relación inadecuada enfermera-paciente) y tiempo insuficiente, desconocimiento del impacto de la higiene adecuada de las manos en la infección nosocomial.

La irritación de la piel es la más importante barrera para la higiene de manos; cuando mayor el lavado el pH de la piel se incrementa, se reduce el contenido de lípidos, aumenta la pérdida de agua trans-epidérmica y la colonización bacteriana. El uso de geles de alcohol, que suman al poder bactericida del alcohol sustancias emolientes, son menos irritantes y mejor tolerados que las soluciones jabonosas, mantienen protegida la piel y reducen el desarrollo bacteriano.

Por tal razón se prefiere el uso de soluciones jabonosas o geles de alcohol. La selección de los mismos debe tener la mejor eficacia con baja irritabilidad de la piel para alcanzar máxima aceptación. No se aconseja el uso de trozos de jabones en barra o su ralladura ya que se contamina fácilmente con la humedad residual.

Las soluciones jabonosas deben conservarse en envases originales, contenerse en recipientes cerrados y descartables, no rellenarlos, mantener a temperatura adecuada y aquellos que lo necesiten, en envases opacos. No se auto-esterilizan y por el contrario pueden contaminarse, esto último está más relacionado con el uso inadecuado del dispensador o a su relleno. Los geles de alcohol se evaporan con facilidad, disminuyendo su efectividad, por lo cual deben estar contenidos en recipientes herméticos.

## **5.-CUMPLIMIENTO DEL LAVADO DE MANOS**

### **5.1.- La piel**

Para entender el objetivo de la higiene de manos es esencial conocer las características normales de la piel. La piel esta normalmente colonizada, y diferentes áreas de piel tienen distintos índices de colonias bacterianas; en el recién nacido las zonas de mayor colonización son: perineal inguinal, cordón umbilical, axilar, cervical y miembros inferiores, en cambio en los trabajadores de la salud son las manos. Fue recién en 1938 que se categorizó la flora de la piel en:

**5.1.1.- Flora residente:** son microorganismos persistentes o permanentes en la piel de la mayoría de las personas, incluyen *Staphylococcus C (-)*, *corinebacterium*, *difteroides*; estos sobreviven y se multiplican en capas profundas. En algunas

oportunidades se incorporan el *Staphilococcus Aureus* o *Cándidas spp* cuando la piel se presenta lesionada, siendo difíciles de erradicar y transformándose en importante fuente de contaminación y transmisión.

**5.1.2.-Flora transitoria:** de reciente adquisición (contaminación); estas bacterias pueden ser adquiridas desde los pacientes colonizados: *E. coli*, Cocos (+) MR, *Cándidas*, Entero cocos MR y bacilos Gram (-) MR. Suelen sobrevivir un limitado periodo de tiempo y están ubicados en las capas superficiales, por ello puede ser removidos con el lavado de manos por arrastre mecánico. Está asociada más frecuentemente a la infección cruzada.

## **5.2.- Transmisión de patógenos asociada través de las manos**

La transmisión de patógenos asociada con la atención de la salud se produce mediante contacto directo e indirecto, gotitas, aire y un vehículo común. El contagio mediante manos contaminadas de los Trabajadores de la Salud es el patrón más común en la mayoría de los escenarios y requiere cinco etapas secuenciales:

- (i) Los organismos están presentes en la piel del paciente, o han sido diseminados entre objetos inanimados inmediatamente cercanos al paciente.
- (ii) Los organismos deben ser transferidos a las manos de los Trabajadores de la Salud.
- (iii) Los organismos deben poder sobrevivir durante por lo menos varios minutos en las manos de los Trabajadores de la Salud.
- (iv) El lavado de manos o la antisepsia de manos a través de los Trabajadores de la Salud deben ser inadecuados u omitidos completamente, o el agente usado para la higiene de manos es inadecuado.
- (v) La mano o manos contaminada/s del agente de salud deben entrar en contacto directo con otro paciente o con un objeto inanimado que entrará en contacto directo con el paciente.

## **5.3.- Definición de lavado de manos.**

El lavado de manos se define como una vigorosa y corta fricción de toda la superficie de las manos enjabonadas, seguido por un enjuague bajo el chorro de agua o por la utilización de jabón, detergentes o productos con contenidos

antimicrobiano. El lavado de manos con jabones detergentes (en barra, granulado, o en forma líquida.) elimina el microorganismo y les permite ser enjuagados: Este proceso es frecuentemente llamado remoción mecánica de microorganismos. Valencia (2002).

Según (OMS, 1992) en su Manual de Técnicas y Procedimientos de Enfermería, dice que el lavado de manos es la limpieza mecánica de las manos por medio de la fricción utilizando agua y jabón, antes y después de cada procedimiento.

#### **5.4.- Tipo de lavado de manos**

**5.4.1 *Lavado de manos social:*** Lavado con agua y jabón común o detergente con el fin de remover la flora de adquisición reciente y sacar la suciedad.

**5.4.2 *Lavado antiséptico:*** Lavado de manos con agua y antiséptico (jabón o detergente) de amplio espectro microbiano, con el fin de remover y destruir la flora residente y mantener efecto residual.

**5.4.3.-*Higiene seca de manos:*** Higiene que se realiza con soluciones tópicas, geles alcohólicos, geles antisépticos especialmente preparados para la asepsia de las manos sin uso de agua, jabón y toallas.

**5.4.4.-*Higiene/antiseptia quirúrgica:*** Lavado de manos antes de procedimientos quirúrgicos con antisépticos.

#### **5.5.- Higiene de manos de rutina**

Consiste en el lavado de manos con agua y jabón común con el objetivo de realizar remoción mecánica de suciedad y reducción de la concentración de la flora transitoria de la piel. Esta higiene debe realizarse siempre que las manos estén visiblemente sucias, antes de usar soluciones alcohólicas, al llegar al área de trabajo, al ingresar al quirófano, luego del ir al baño. Potter (2001)

Muchos del microorganismo residente en la piel no son altamente virulentos y no están implicados en otras infecciones que no sean infecciones de la piel. Sin

embargo algunos de estos microorganismos pueden causar infecciones en pacientes, cuando la cirugía u otros procedimientos invasivos les permitan penetrar tejidos profundos o cuando un paciente está severamente inmuno comprometido o tiene un dispositivo implantado, como una válvula cardíaca.

#### **5.6.- Objetivos de las técnicas del lavado de manos.**

- Evitar infecciones cruzadas y unificar los hábitos de higiene.
- Reducir la posibilidad de infecciones dérmicas en las manos.
- Conservar la población de microorganismo al mínimo.
- La educación en la higiene de mano se convierte en un reto y en un objetivo prioritario de la salud y bienestar del paciente.
- Reducir el número de microorganismo de las manos.

#### **5.7.- Equipos y materiales para el lavado de manos corriente.**

- Jabón.
- Toallas descartables.
- Agua de grifo o pichel.

El jabón de arrastre es un producto a base de detergente que contiene ácidos grasos e hidróxidos esterificados de sodio o de potasio. Su actividad como detergente da lugar a la retirada de la suciedad y una mínima actividad antimicrobiana. Elimina fácilmente la microbiota transitoria presente. El lavado durante 30 segundos reduce el recuento en de microorganismos, sin embargo, con jabón simple no ha sido capaz de eliminar los patógenos de las manos de los trabajadores de la salud.

#### **5.8.- Técnicas del lavado de manos corriente**

- 1) Quitar prendas como anillo, pulsera de manos.
- 2) Mojar las manos
- 3) Aplicar jabón suficiente para cubrir ambas manos
- 4) Frotar palma con palma
- 5) Palma derecha sobre el dorso izquierdo con los dedos entrelazados y viceversa
- 6) Palma con palmas con los dedos entrelazados

- 7) Frotar las uñas en las palmas opuestas con los dedos unidos
- 8) Frotar el pulgar izquierdo en forma circular sobre la palma derecha y viceversa
- 9) Frotar las yemas en la palma izquierda en forma circular y viceversa
- 10) Enjuagar las manos con abundante agua
- 11) Secar bien con una toalla descartable
- 12) Secar la llave con la misma toallita.

### **5.9.- Otros aspectos o precauciones de la higiene de manos**

No usar uñas artificiales ni extensiones de uñas al tener un contacto directo con los pacientes.

Mantener las uñas cortas naturales (no más de 0,5 cm de largo o aproximadamente).

### **6.-Cumplimiento del lavado de manos con alcohol gel**

**a. Definición:** Higiene seca de manos.

Consiste en la aplicación de soluciones alcohólicas en toda la superficie de las manos con el fin de reducir el número de microorganismo presente. Los estudios recomiendan de 3 a 5cc, pero esto es variable. Lo concreto es que el frotado con alcohol gel debe durar entre 20 y 30 segundos

Si las manos se secan antes de cumplirse este tiempo, probablemente el lavado sea insuficiente, y no reduzca significativamente la concentración bacteriana de la piel. El alcohol para la higiene de manos se encuentra disponible como solución o gel. Ambos son efectivos.

Higiene que se realiza con soluciones tópicas, geles alcohólicos, geles antisépticos especialmente.

Preparados para la asepsia de las manos sin uso de agua, jabón y toallas.

#### **B.-Componentes del alcohol gel.**

Son soluciones con poder bactericida que pueden ser utilizadas sobre la piel, las más utilizadas son: **Yodopovidona:** antiséptico probadamente estudiado para

realizar una adecuada asepsia y desinfección, particularmente cuando se lo utiliza en fórmula jabonosa para la higiene antiséptica de manos pre quirúrgico (no recomendado en neonatos por el alto contenido de yodo). Su importancia radica en que proporciona antisepsia efectiva por la actividad contra bacterias Gram (+) y Gram (-), como así también contra mico bacterias, hongos y virus. Rápida acción intermedia, escasa actividad residual. Debe mantenerse en recipientes opacos y al abrigo de la luz, para conservar su actividad. Rosental (1997).

**c.- Clorhexidina 4%** - gluconato: antiséptico que elimina rápidamente (30 seg.) bacterias Gram (+) y Gram (-), efectivo además contra virus (HIV, HERPES, CMV e INFLUENZA) con una acción residual entre 3 y 6 horas. Es eficaz en presencia de sangre y otras materias orgánicas; produciendo disrupción de la pared microbiana. Con mayor aceptabilidad por sus características cosméticas. Con baja toxicidad, pudiendo ser utilizado en neonatos y es recomendado en la descolonización de pacientes y baño pre quirúrgico. Debe mantenerse en su envase original, a temperatura ambiente y al abrigo de la luz; no debe usarse como desinfectante de superficies inertes. La asociación de alcoholes con Gluconato C. al0, 5% parece combinar la acción rápida del alcohol y la persistencia del Gluconato C. transformándolo en una combinación deseable.

**d.- Triclosan:** compuesto fenólico de amplio espectro que genera disrupción de la pared microbiana con efectividad sobre Gram (+) y la mayoría de Gram (-). Tiene una actividad intermedia y es mínimamente afectada por materia orgánica. Su concentración al 0,3 y al 2% ha sido testeadas como adecuadas. Pueden asociarse a jabones o soluciones jabonosas. No se recomiendan para la higiene pre quirúrgico.

**e.- Alcohol 70%:** su efecto bacteriano está relacionado con la desnaturalización de las proteínas. Excelente poder bactericida sobre Gram (+) y Gram (-), bacilo de la TBC, algunos hongos y virus (Sincicial respiratorio, hepatitis B y HIV). Raramente tóxico y aplicado sobre la piel es uno de los más seguros; con rápida acción y reducción del conteo de la flora microbiana. No son buenos limpiadores, por lo cual si la mano está visiblemente sucia no deberá utilizarse. Existen dos tipos de alcoholes en el comercio: Alcohol etílico e isopropílico, siendo considerado que es más importante la concentración que el tipo de alcohol en su efecto antiséptico. Se

los obtiene al 70 o 90%, siendo la concentración más baja la más efectiva. Es volátil e inflamable, debiéndose almacenar a temperaturas no mayor de 21° C. Además pueden asociarse con emolientes para minimizar el efecto de sequedad de la piel.

**F.-Alcohol iodado:** combinación de yodo con alcohol al 70%, debiéndose utilizar en concentraciones de 2%; se lo utiliza como antiséptico de elección en la preparación de la zona preoperatorio.

**g.- Soluciones de base alcohólicas:** soluciones alcohólicas con o sin antisépticos que no requieren agua. Formas de presentación: gel, jabón líquido y espuma. Habitualmente constituido por alcohol etílico y alcohol isopropílico en una concentración del 60 a 70%, son viscosos, con un pH balanceado agentes emolientes que disminuyen la sequedad de la piel. Alcanzan buen nivel antiséptico: Eliminan flora transitoria y tienen efecto residual. Favorecen la adherencia porque generan menos cambios en la flora de la piel y son más operativos: Reducen el tiempo de higiene de manos (26% a 16% del tiempo del horario de trabajo de la enfermería). Son inflamables, requieren ser guardados con cierre hermético, en lugar limpio y fresco. Los de mayor uso son los geles por su practicidad confort.

#### **h.- Momentos del uso del alcohol gel “Lavado de manos”**

##### **. Higienizarse las manos por situaciones anteriormente mencionadas:**

- a) Antes y después de tocar a un paciente.
- b) Antes de manipular un dispositivo invasivo para la atención de un paciente ya sea con o sin guantes.
- c) Luego del contacto con fluidos corporales, membranas mucosas, piel lesionada, o gasas para heridas.
- d) Al moverse desde un sitio corporal contaminado a otro sitio corporal durante la atención del mismo paciente.
- e) Luego del contacto con objetos o superficies inanimadas (incluyendo equipamiento médico) en la proximidad inmediata del paciente.

#### **i.- Procedimiento para la aplicación del alcohol gel**

El alcohol gel con glicerina 70% debe aplicarse de la siguiente manera:

1. Aplique una cantidad aproximada a los 3ml de alcohol gel con glicerina 70% en una de las palmas de sus manos.
2. Friccione vigorosamente contra la otra palma.
3. Friccione en forma envolvente contra la cara dorsal de ambas manos: la palma de una mano debe envolver la cara dorsal de la otra y acto seguido, girar la misma mano de tal manera que la cara dorsal friccione la palma de la otra. Esto se repite durante unos 10 segundos.
4. Entrelace sus dedos. Fricciónelos vigorosamente, en una rápida acción que simule “entrada y salida” de las yemas de todos los dedos contra el vértice que forman la unión de los dos dedos correspondientes. Esta acción debe durar unos 5 segundos.

70 Uso de antisépticos, desinfectantes e higiene de manos

5. Junte las yemas de los 5 dedos de una mano y fricciónelos en la palma de la mano contralateral. Esta acción debe durar unos 5 segundos. Repita esta acción con los dedos de la mano contraria. Todo el proceso debe durar unos 25 segundos.

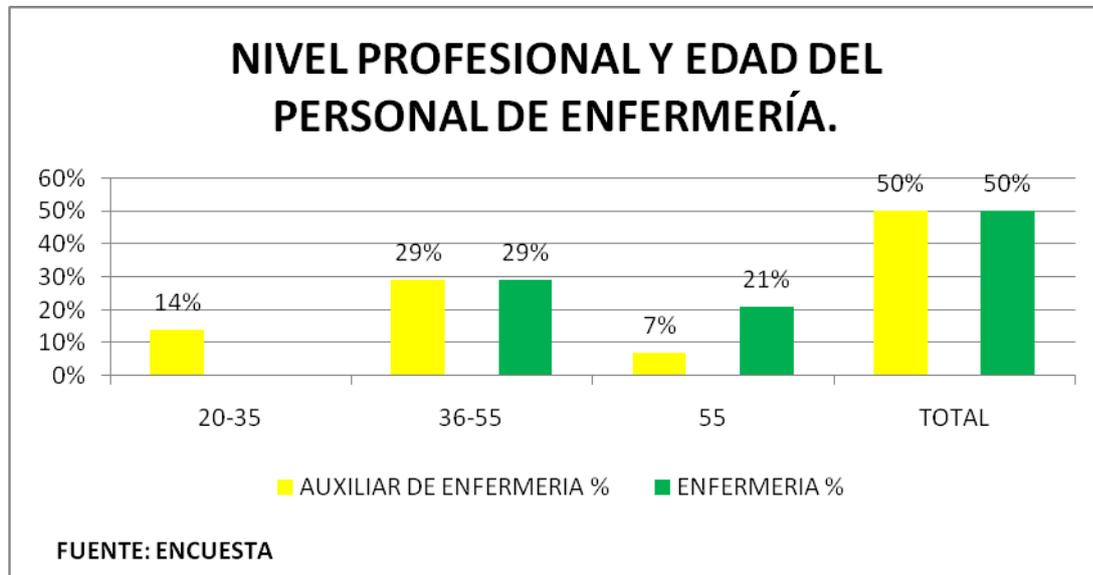
### **5.11.- Estrategias para mejorar el cumplimiento del lavado de manos**

En los últimos 20 años, numerosos estudios han demostrado que hay intervenciones eficaces para mejorar el cumplimiento de la higiene de manos entre los trabajadores de la salud, aunque la medición de dicho cumplimiento ha variado según la definición relacionada con una oportunidad de higiene de manos y la evaluación de la higiene de manos mediante observación directa o consumo de productos para higiene de manos, que dificulta las comparaciones. Si bien existen diferentes metodologías, la mayoría de los estudios han utilizado estrategias multimodales, a saber: educación de los trabajadores de la salud, auditorías de prácticas de higiene de manos y retroalimentación de desempeño, recordatorios, mejoramiento de disponibilidad de agua y jabón, introducción de un frotado de manos a base de alcohol, así como también una mejora en el clima de seguridad institucional con participación a niveles institucionales, de trabajadores de la salud y de pacientes.

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Gráfico No 1

Nivel profesional y Edad del personal de Enfermería, que labora en la sala de Cuidados Críticos. Hospital Humberto Alvarado. Masaya. Marzo- Diciembre 2015.

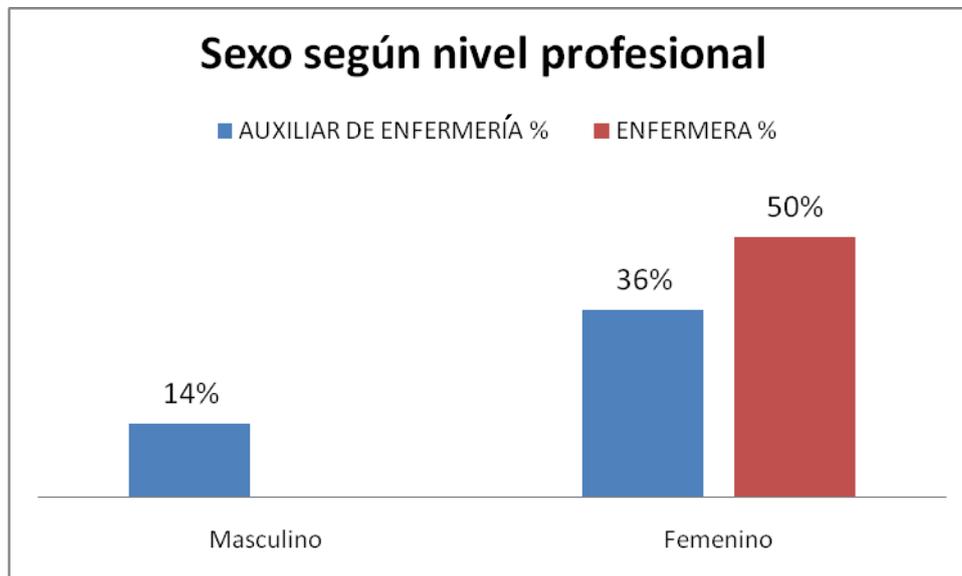


De acuerdo a los resultados, podemos observar que 2(14%) del personal de auxiliares de Enfermería están en el grupo etario de 20-35 años, no existiendo Enfermeras en ese grupo etario. En cuanto al grupo entre 36-55 años, observamos con iguales porcentajes 4(29%), tanto a los auxiliares de enfermería, como a las enfermeras, en cada nivel profesional; en el grupo etareo mayor de 55 años, sobresalen con mayores porcentajes, el grupo de Enfermería con 3(21%).

La edad tiene mucha relación con la distribución de las enfermedades por ejemplo en los varones, a mayor edad, mayor riesgo de enfermedades cardiacas arterioesclerótica, ya que existe el criterio de las cifras de presión diastólicas y sobre todo la sistólica, se aumenta con la edad de manera progresiva, además se calcula que la cuarta parte de la población mundial que ha sobre pasado los 50 años es hipertensa.

## Gráfico No 2

Sexo según Nivel profesional del personal de Enfermería, que labora en la sala de Cuidados Críticos. Hospital Humberto Alvarado. Masaya. Marzo- Diciembre 2015.



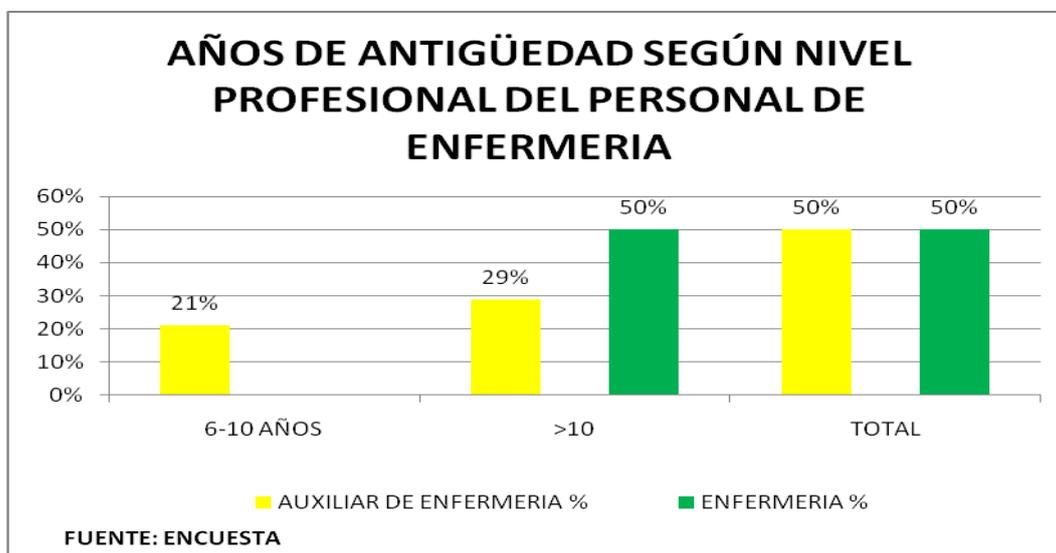
Fuente: Encuesta

De acuerdo al sexo según nivel profesional, podemos observar que solamente 2(14%) auxiliares de Enfermería, pertenecen al sexo masculino; el resto de auxiliares de Enfermería 5(36%) son del sexo femenino.

En cambio los 7(50%) recursos de Enfermería, todas son del sexo femenino: podemos concluir diciendo que a lo largo de muchas décadas, la Profesión de Enfermería ha sido catalogada por la sociedad, como una profesión solo para el sexo femenino. Durante muchos años, la Enfermería fue una profesión que socialmente tuvo su representación en las mujeres, era la insustituible auxiliar de los médicos

### Gráfico No 3

Años de antigüedad según Nivel profesional del personal de Enfermería, que labora en la sala de Cuidados Críticos. Hospital Humberto Alvarado. Masaya. Marzo-Diciembre 2015

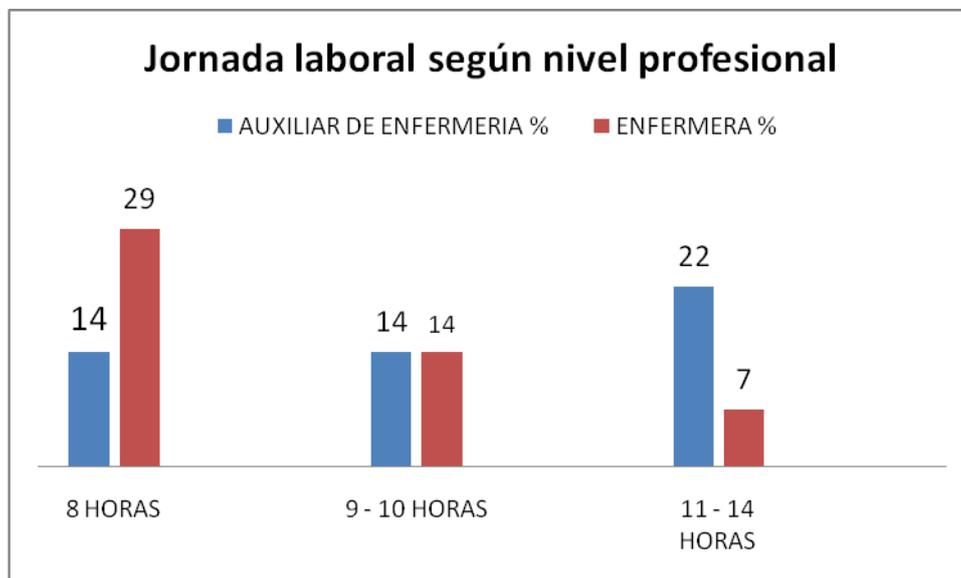


En cuanto a los años de antigüedad en la profesión de Enfermería, tenemos que tienen mas antigüedad el personal de Enfermería, ya que todos los recursos 7(50%) tienen mas de 10 años de antigüedad, lo que esta relacionada con la edad, ya que tienen mayor edad que los auxiliares de enfermería. En los auxiliares de Enfermería, encontramos que 3(21%), tienen entre 6-10 años de antigüedad, y 4(29%) tienen mas de 10 años de antigüedad.

El concepto de profesión, es habitualmente asociado en el colectivo social a un título que es obtenido a través de estudios superiores. La carrera profesional es así un mecanismo que permite desarrollar el derecho de los profesionales a progresar, de forma individualizada, como reconocimiento a su progreso profesional en cuanto a conocimientos, experiencia y cumplimiento de las tareas asignadas en la institución a la cual prestan sus servicios, por lo que es necesario que cada recurso obtenga la mejora cuantitativa y cualitativa de su desempeño profesional

#### Gráfico No 4

Horas de jornada laboral según Nivel profesional del personal de Enfermería, que labora en la sala de Cuidados Críticos. Hospital Humberto Alvarado. Masaya. Marzo-Diciembre 2015



En cuanto a la jornada laboral, la Ley de Servicio Civil y Carrera Administrativa, referencian, que el número de horas estimadas en jornadas laborales es de ocho horas, sin embargo solamente 6 (43%) del personal de Enfermería laboran 8 horas, sobresaliendo el personal de Enfermería. En la jornada laboral de 9-10 horas hay 4(28%), tanto auxiliares de Enfermería, como enfermeras. Por último 4(29%) recursos, laboran de 11-14 horas, sobresaliendo en este grupo las auxiliares de Enfermería. En conclusión el grupo de auxiliares de Enfermería, son los que tienen jornada laboral mayores de 8 horas.

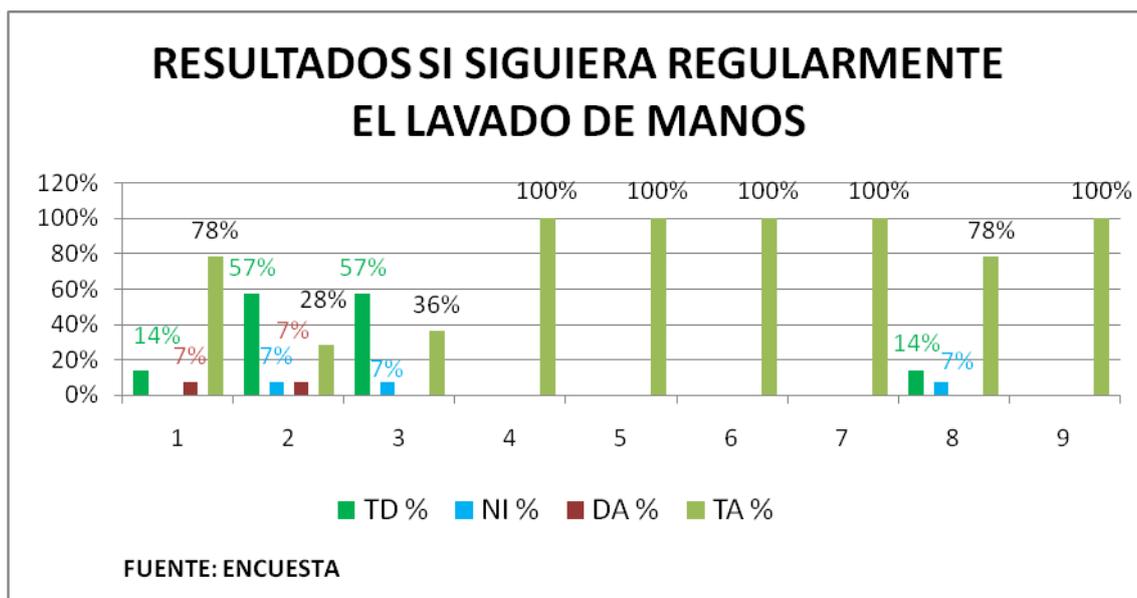
Un profesional competente de enfermería es aquel que brinda una atención integral respecto del cuidado de enfermería frente a actividades y problemas del contexto, con idoneidad y compromiso ético, el cual integra el saber ser, el saber hacer y el saber conocer. Se puede reconocer que la profesión ha evolucionado a partir de mejorar sus niveles de formación y capacitación y delimitar el contenido de su formación como disciplina profesional

Gráfico N° 5. Opinión del personal de Enfermería, acerca de los resultados, Si siguiera regularmente el protocolo de lavado de manos. HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO. MASAYA. II SEMESTRE 2015.

**OPINIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA, ACERCA DE LOS RESULTADOS, SI SIGUIERA REGULARMENTE EL PROTOCOLO DE LAVADO DE MANOS  
HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO, MASAYA II SEMESTRE 2015**

	<b>TD %</b>	<b>NI %</b>	<b>DA %</b>	<b>TA %</b>
Tendrían Menos Infecciones	14%		7%	78%
No realizaría mis labores	57%	7%	7%	28%
Manos se volverían secas	57%	7%		36%
Me protegería de infecciones				100%
Protegería de microorganismos				100%
Sentiría satisfacción				100%
Influenciaría el lavado de manos				100%
Cumpliría con mis pacientes.	14%	7%		78%
Me protegería de adquirir microorganismo				100%

Fuente; Encuesta



Opinión del personal de Enfermería, acerca de los resultados, si siguiera regularmente el protocolo de lavado de manos, De 14 recursos de enfermería que son el 100%, la mayoría 12 (85%) dijeron estar totalmente de acuerdo y de acuerdo a que: *mis pacientes tendrían menos infecciones adquiridas dentro del hospital (infecciones nosocomiales)*, solamente 2 (14%) refieren estar totalmente en desacuerdo.

Según la teoría el lavado de manos es de gran importancia ya que podemos evitar las enfermedades cruzadas y nosocomiales, ya que en la piel tenemos colonizadas de forma permanente distintos tipos de bacterias, la mayor concentración de gérmenes se localiza en la capa superficial, el tipo de la flora se coloniza y se puede dividir en grandes rasgos en transitorias y permanentes, la flora transitoria coloniza la capa superficial de la piel y es fácilmente removibles con el lavado, estas bacterias son adquiridas por el personal de salud al entrar en contacto con el paciente o el medio ambiente que lo rodea.

Sobre la aseveración *mis manos se volverían secas, cuarteadas y enrojecidas* 5 (36%) refirieron estar totalmente de acuerdo, pero la mayoría 8 (57%) dijeron estar totalmente en desacuerdo, lo que significa que la mayoría refieren que el lavado de manos, no provoca manifestaciones adversas en la piel. Al respecto las formas de presentación: gel, jabón líquido y espuma, constituido por alcohol etílico y alcohol isopropílico en una concentración del 60 a70%, son viscosos, con un pH balanceado y agentes emolientes que disminuyen la sequedad de la piel, favorecen la adherencia porque generan menos cambios en la flora de la piel.

Referente a la afirmación *me protegería de adquirir infecciones serias*; la totalidad, 14 (100%) afirmaron estar totalmente de acuerdo. Asimismo en la afirmación: *Protegería mi familia y/o de microorganismos que portan mis pacientes* 14 (100%) aseveraron estar totalmente de acuerdo.

Igualmente con la aseveración acerca de: *Sentiría satisfacción por mis acciones al proteger a mis pacientes de las infecciones*, 14(100%) refirieron estar totalmente de acuerdo. *Influenciaría el comportamiento de lavado de manos de otros trabajadores de la salud*, 14(100%) encuestados refirieron estar totalmente de acuerdo.

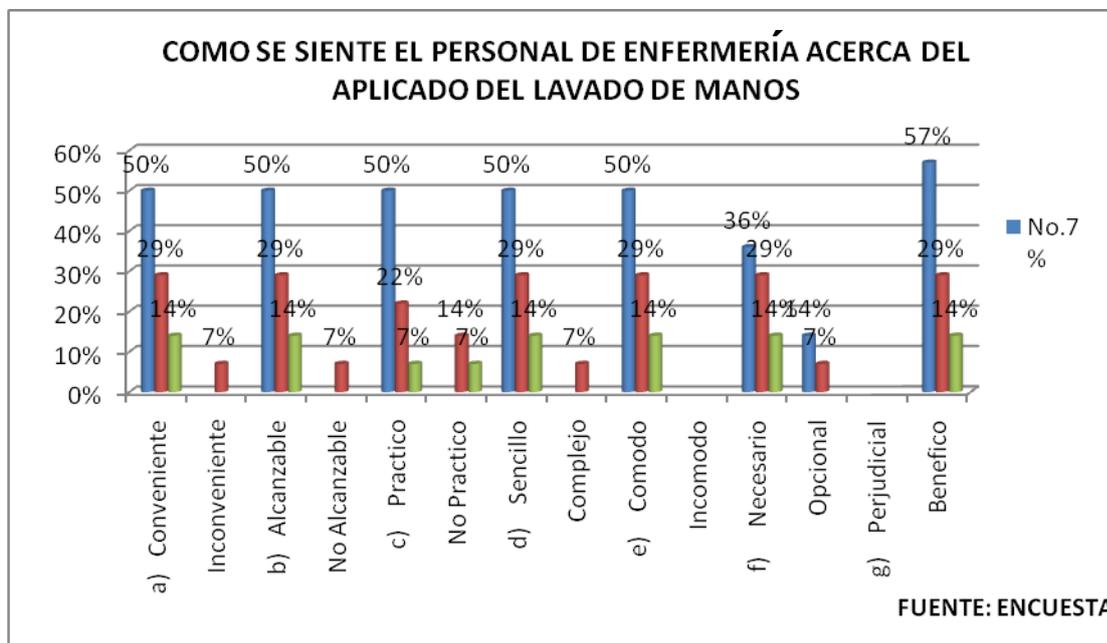
Podemos observar que la mayoría de los encuestados, refieren actitudes positivas hacia la adherencia del lavado de manos, Según (medidas estándares del 2002) dice que al realizar el lavado de manos disminuye la contaminación de las mismas y previene la propagación de patologías a zonas no contaminadas, ya que es considerado uno de los métodos más básicos, sencillos y efectivos, es considerado mundialmente como una práctica favorable para disminuir los casos de infección nosocomiales.

La mayoría 11 (78%), refieren que *Sobre cumpliría con las expectativas de mis pacientes*, al realizarse el lavado de manos. Asimismo la totalidad 14 (100%) refieren que: *Me protegería de adquirir microorganismos resistentes a los antibióticos*. La actitud constituye una disposición fundamental que interviene junto con otras influencias en la determinación de una diversidad de conductas hacia un objeto o clase de objetos, estos llevan declaraciones de creencias y sentimientos acerca del objeto y acciones a realizar

Gráfico N° 6 Opinión del personal de Enfermería, acerca de cómo se siente acerca del lavado de manos. HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO. MASAYA. II SEMESTRE 2015

	No.7	No. 5	No.2
	%	%	%
a) Conveniente	50%	29%	14%
Inconveniente		7%	
b) Alcanzable	50%	29%	14%
No Alcanzable		7%	
c) Practico	50%	22%	7%
No Practico		14%	7%
d) Sencillo	50%	29%	14%
Complejo		7%	
e) Cómodo	50%	29%	14%
Incomodo			
f) Necesario	36%	29%	14%
Opcional	14%	7%	
g) Perjudicial			
Benéfico	57%	29%	14%

Fuente: Encuesta



La mayoría 13 (93%) dijeron que es conveniente, solamente 1 (7%) una enfermera general afirmó que era inconveniente, Según la teoría todo recurso de salud debe cumplir con esta técnica de lavado de manos correctamente, ya que por ella evitamos infecciones cruzadas.

Asimismo la mayoría 13 (93%) dijeron que es alcanzable, pero el 1 (7%) enfermera general refirió que no es alcanzable. El lavado de manos es considerada uno de los métodos más básico, sencillo y efectivo de una persona a otra.

Siempre la mayoría, aunque en menor porcentaje 12 (86%) refirió que el lavado de manos es práctico, sin embargo hay 2 (14%) enfermeras generales que refirieron que no es práctico. Según la teoría, este método es el más práctico para poder contrarrestar los microbios e infecciones nosocomiales

Acerca de que si el lavado de manos es sencillo o complejo, la mayoría 13 (93%) afirmaron que era sencillo, pero 1 (7%) enfermera general refirió que era complejo, siendo que la teoría refiere que es un método práctico y sencillo de fácil manejo.

En referencia a que si el lavado de manos es cómodo o incómodo, la mayoría 13 (93%) refirió que era un método cómodo, solamente 1 (7%) aseveró que era incómodo. Es un método cómodo ya que no tiene complejidad a la hora de su aplicación.

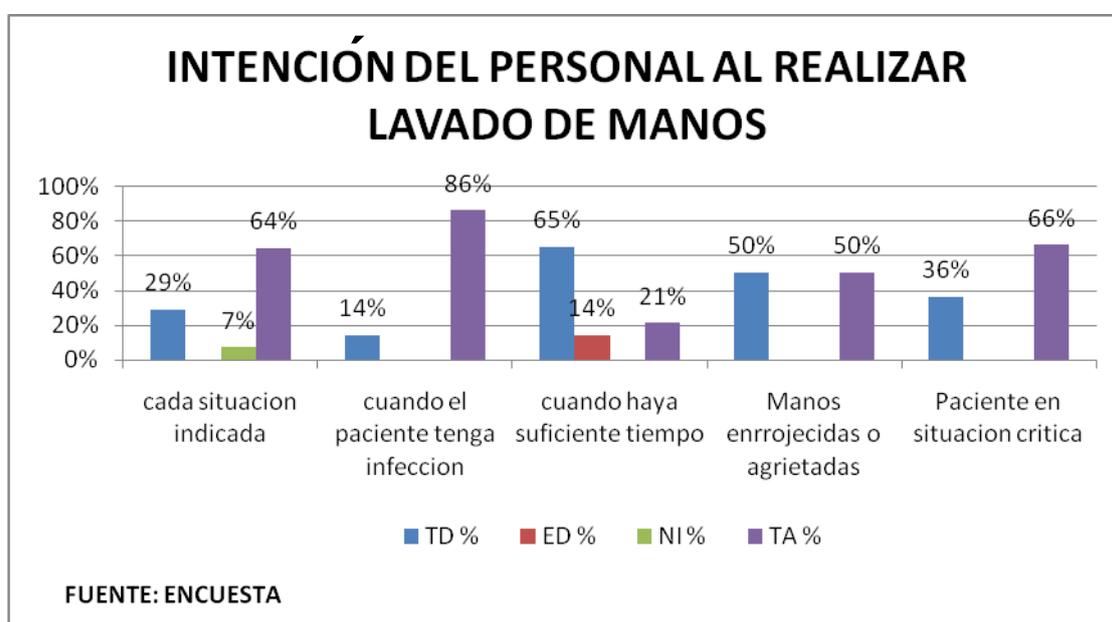
A la pregunta si el lavado de manos lo consideraban necesario, la mayoría 11 (78%) afirmaron que era necesario, llama la atención que 3 (22%) refirieron que era opcional; cuando se trata de un procedimiento necesario porque con él se previene la infección y diseminación de microorganismos patógenos asociados a infecciones nosocomiales.

En cuanto a la afirmación que si el lavado de manos lo consideraban perjudicial o benéfico, la totalidad 14 (100%) afirmaron que era benéfico. Con una buena técnica aséptica limita en la medida posible la transferencia de microorganismo de una persona a otra.

Gráfico N° 7 Intención del personal de enfermería al realizarse el lavado de manos en la unidad. HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO. MASAYA. II SEMESTRE 2015

	<b>TD</b>	<b>ED</b>	<b>NI</b>	<b>TA</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Cada situación indicada	29%		7%	64%
Cuando el paciente tenga infección	14%			86%
Cuando haya suficiente tiempo	65%	14%		21%
Manos enrojecidas o agrietadas	50%			50%
Paciente en situación critica	36%			66%

Fuente: Encuesta



Referente a la siguiente intención del personal de enfermería acerca de realizarse el lavado de manos.

La mayoría 9 (64%), que se realizarían el lavado de manos en cada situación en la que está indicado, refirieron estar totalmente de acuerdo, pero 1 (7%) dijo no estar ni acuerdo ni desacuerdo, 4 (29%) refirieron estar totalmente en desacuerdo. Según Semmelweis el lavado de manos representa la primera evidencia histórica con soluciones antisépticas el cual constituye un elemento esencial en el control de las infecciones hospitalarias, por tanto es imprescindible su realización en cada momento o situación necesaria, para evitar infecciones.

Asimismo, la mayoría 12 (86%), dijo que es necesario realizarse el lavado de manos, cuando el paciente tenga una infección, sin embargo 2 (14%) refirieron están totalmente en desacuerdo. En la mayoría de los casos el vehículo de transmisión de los microorganismos desde la fuente de infección son las manos del personal de salud, pero los propios pacientes pueden ser la fuente.

También la mayoría respondieron 9 (65%), que hay que realizarse lavado de manos *Cuando haya suficiente tiempo; pero llama la atención* solamente 2 (14%) están en desacuerdo, pero 3 (21%) dijeron estar totalmente de acuerdo. La organización mundial de la salud mandata que en cada procedimiento se debe de realizar el lavado de manos.

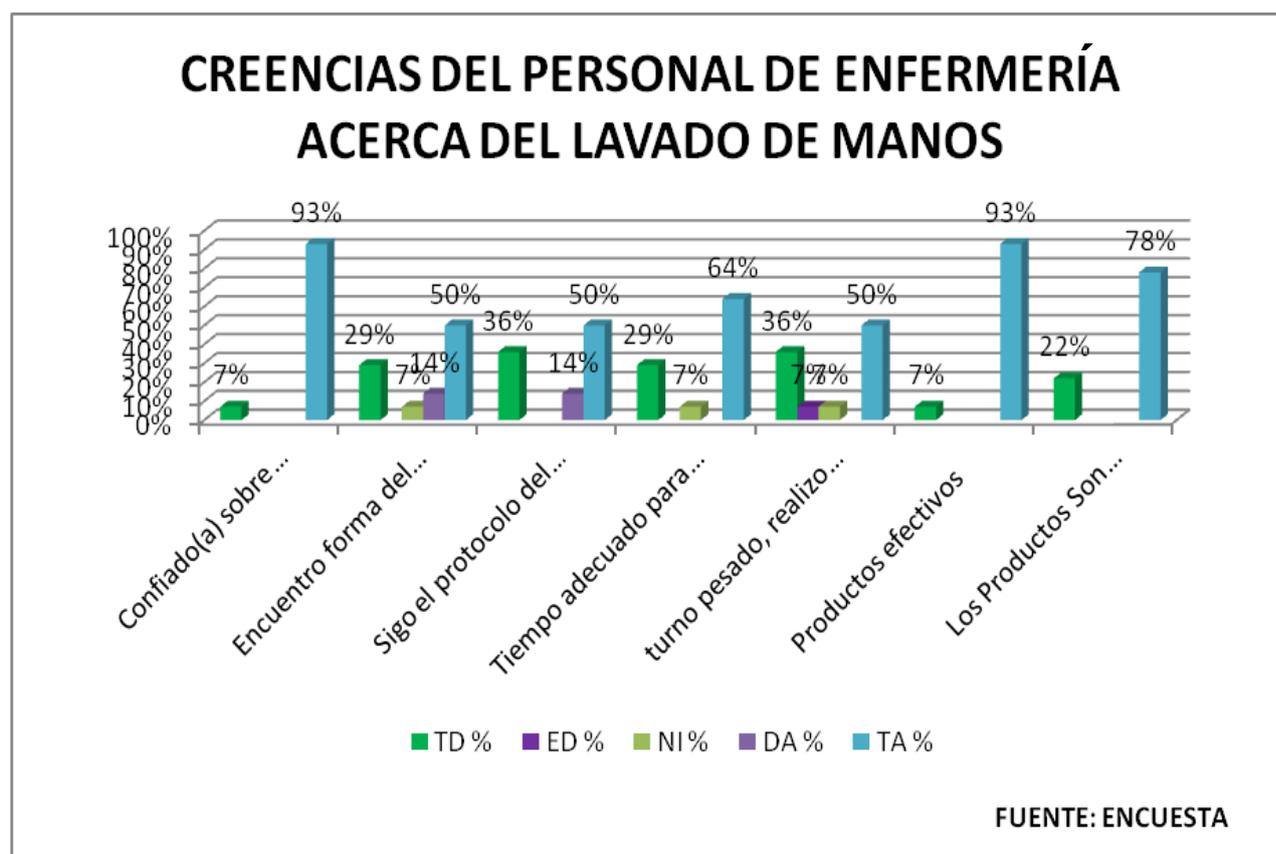
Cuando tenga las manos enrojecidas o agrietadas: 7 (50%) refirieron estar en totalmente de acuerdo, al mismo tiempo 7 (50%) afirmaron estar en desacuerdo. El lavado de manos se debe aplicar aún más cuando las manos presentan daños en la piel para evitar contaminación. Sería importante la revisión del tipo de jabón utilizado, que podría estar relacionado con las manos agrietadas o enrojecidas

Cuando hay un paciente en situación crítica: 9 (64%) refirieron estar en totalmente de acuerdo, pero 5 (36%) dijeron estar totalmente en desacuerdo. La higiene de manos es una de las técnicas que se debe aplicar cuando un paciente se encuentra en una situación crítica, ya que sus factores de riesgo y su presunto estado infeccioso disminuye, el riesgo de que el paciente y el personal contraigan una infección dependerá de la técnica del lavado de manos.

**Gráfico # 8. Creencia del personal de Enfermería acerca del lavado de manos.**  
 HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO. MASAYA. II SEMESTRE 2015

	TD %	ED %	NI %	DA %	TA %
Confiado(a) sobre lavado de manos.	7%				93%
Encuentro forma del lavado de manos.	29%		7%	14%	50%
Sigo el protocolo del lavado de manos.	36%			14%	50%
Tiempo adecuado para lavado de manos.	29%		7%		64%
Turno pesado, realizo lavado de manos.	36%	7%	7%		50%
Productos efectivos	7%				93%
Los Productos son suave	22%				78%

Fuente: Encuesta



Del 100% del personal de enfermería, la mayoría 13 (93%) están totalmente de acuerdo sobre el *conocimiento que tienen acerca del protocolo del lavado de manos*, pero el 1 (7%) refiere estar totalmente en desacuerdo, lo que significa que hay un

recurso de Enfermería que acepta tener debilidades acerca de su conocimiento del protocolo de lavado de manos. Es importante tener conocimiento del lavado de manos ya que todo el personal de salud y toda persona tiene que tenerlo en mente siempre a la hora de realizarlo para así cumplirlo correctamente ya que si nosotros no tenemos conocimiento de estas técnicas podemos infectarnos e infectar a los pacientes.

El 100 % del personal de Enfermería que son 14 recursos; La mayoría 9(64%) expresaron en estar de acuerdo y totalmente de acuerdo de que podrían *encontrar la forma de adherirse al protocolo del lavado de manos*, pero el 4(19%) se encuentran en totalmente en desacuerdo sobre la adherencia de las técnica y procedimiento del lavado de manos. Según la teoría refiere que tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, el índice en cumplimiento es insuficiente o muy bajo, acerca de la adherencia por parte de los trabajadores de la salud a los procedimientos de lavado de manos. Es por ello que la efectividad del lavado de manos se puede mejorar a través de intervenciones que mejoran el lavado de manos como intervención educativa, cambio de productos antisépticos.

El personal de enfermería refirió que *Durante las actividades normales con los pacientes, el tiempo es adecuado para cumplir el protocolo de lavado de manos*, solamente el 9 (64%) refiere estar totalmente de acuerdo, pero sin embargo el 4 (29%) está totalmente en desacuerdo y 1 (7%) dijeron en no referirse en estar de acuerdo ni en desacuerdo. Estos resultados significan que hay un 36% de los encuestados que consideran que el tiempo asignado para el lavado de manos es inadecuado, y que puede interferir en las actividades de cuidado a los pacientes.

El personal de enfermería en estudio debe tener una actitud positiva hacia cumplir o realizar el lavado de manos, según la teoría dice que la importancia de la actitud es el estado de disposición adquirido y organizado a través de las propias experiencias, por lo cual la actitud es importante para la práctica y cumplimiento correcto para la técnica.

El 100% del personal de enfermería encuestado que son 14 recursos, la mitad 7(50%) expresaron estar totalmente de acuerdo con respecto a: que *Durante un turno pesado, si hago mi mayor esfuerzo me puedo adherir al protocolo del lavado*

*de manos*. Mientras que el 1(7%) no le toma importancia ya que no está ni acuerdo ni en desacuerdo sobre la adherencia del protocolo del lavado de manos; en cambio el 6(43%) se pronunciaron en desacuerdo y totalmente en desacuerdo en que no pueden cumplir la medición directa de la adherencia del lavado de manos. Estos resultados se relacionan con la pregunta anterior, ya que solamente el 9(64%) refirió que *Durante las actividades normales con los pacientes, el tiempo es adecuado para cumplir el protocolo de lavado de manos*. Lo que puede concluir que la mayoría del personal considera que el tiempo para el lavado de manos es excesivo, lo que les resta tiempo para la realización de sus actividades de atención directa

El 100% del personal de enfermería que son 14 recursos, la mayoría el 13 (93%) dijeron estar totalmente de acuerdo con que la unidad o estación de enfermería de su hospital suministra productos efectivos para el lavado de manos, en cambio solamente el 1(7%) refiere estar totalmente en desacuerdo. Recientes investigaciones dicen que lo que se debe hacer es usar soluciones con poder bactericida que pueden ser utilizada sobre la piel, una de ellas es Yodopovidona, antiséptico para realizar asepsia y desinfección para la higiene de manos.

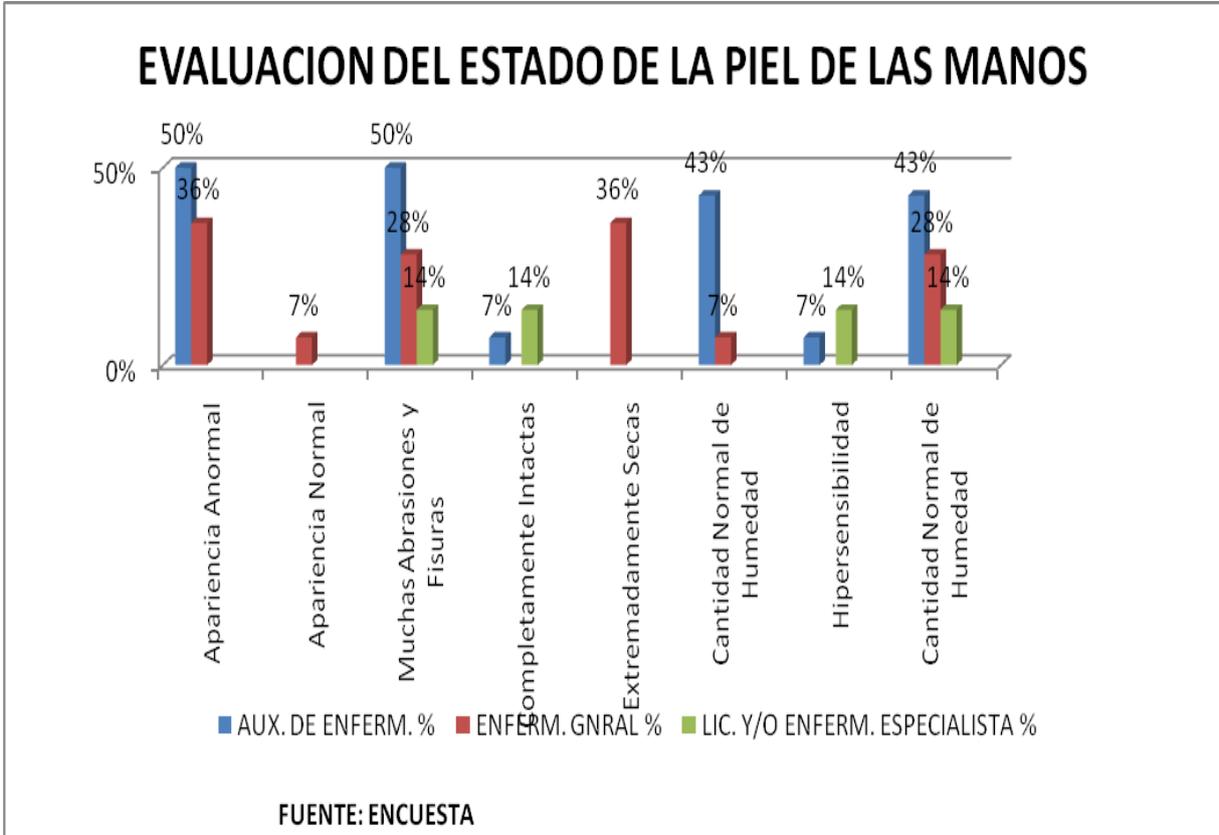
Posteriormente la mayoría del profesional de enfermería refiere que los productos del lavado de manos son suaves del 11(78%) confirmaron que estaban totalmente de acuerdo; en cambio 3(21%) dijeron estar en total desacuerdo sobre los productos que le suministra la institución para realizar las técnicas y procedimientos de la desinfección del lavado de manos. Según la teoría o estudios que se han llevado a cabo dicen que el uso de gel de alcohol que suma el poder bactericida del alcohol y sustancias emolientes son menos irritantes y mejor toleradas que las soluciones jabonosas, ya que mantienen protegida la piel y reduce el desarrollo bacteriano.

Asimismo estos resultados, están asociados con los denominados *factores institucionales*, que la literatura refiere como una de las causas que más evita el cumplimiento del lavado de manos. Aunque el objetivo del estudio es identificarla motivación del personal hacia el lavado de manos, la intención de querer lavarse las manos en el momento adecuado, no es suficiente para cumplir con el lavado de manos, ya que la intención o motivación debe estar asociado al hábito del lavado de manos.

Gráfico # 9. Estado de la piel de las manos del personal de Enfermería encuestados por la práctica del lavado de manos. HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO. MASAYA. II SEMESTRE 2015

	AUX. DE ENFERM.	ENFERM. GNRAL	LIC. Y/O ENFERM. ESPECIALISTA
	%	%	%
Apariencia Anormal	50%	36%	
Apariencia Normal		7%	
Muchas Abrasiones y Fisuras	50%	28%	14%
Completamente Intactas	7%		14%
Extremadamente Secas		36%	
Cantidad Normal de Humedad	43%	7%	
Hipersensibilidad	7%		14%
Cantidad Normal de Humedad	43%	28%	14%

Fuente: Encuesta



Acerca de la aseveración de las encuestas realizadas al personal de enfermería acerca del estado de la piel de las manos:

El 100% del personal negaron que el lavado de manos diera una apariencia anormal a sus manos como: enrojecidas, manchadas con algunas erupciones, por lo que afirmaron que sus manos tienen aspecto normal, no enrojecidas, sin manchas, ni erupciones.

Asimismo la mayoría del personal de Enfermería refiere 13 (93%) que sus manos están completamente intactas, sin abrasiones, ni fisuras y humedad normal. Solamente 1 (7%) enfermera general afirma que sus manos presentan muchas abrasiones y fisuras.

En cuanto a la humedad de las manos, la mayoría del personal 13 (93%), refiere que sus manos tiene cantidad normal de humedad, solamente 1 (7%) auxiliar de enfermería refiere que sus manos están extremadamente secas.

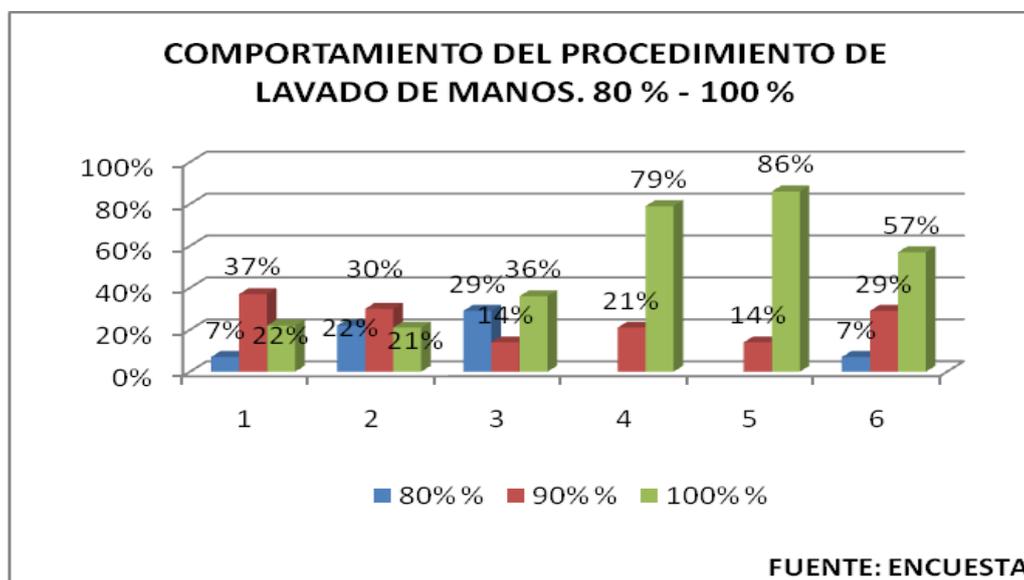
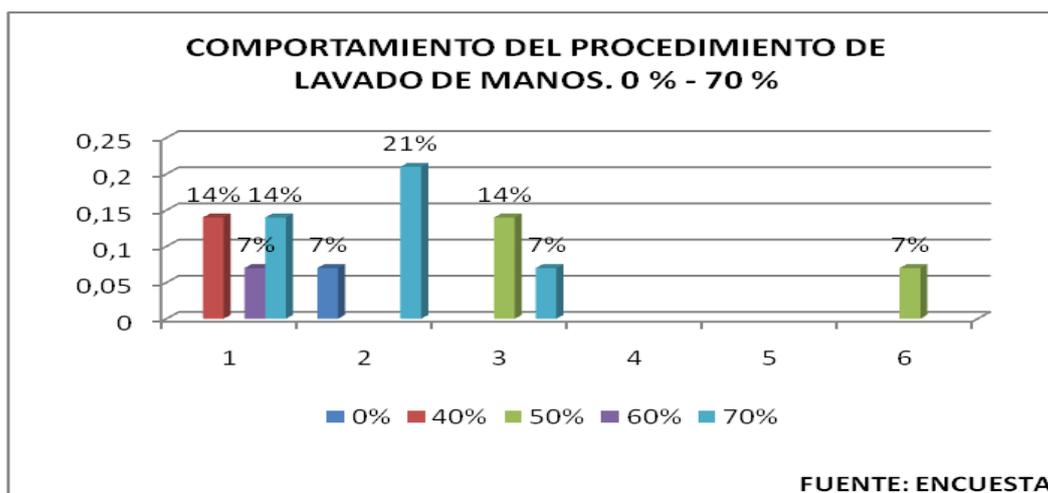
Referente a la hipersensibilidad, solamente 2 (14%), correspondiente a auxiliar de enfermería y una enfermera general afirmaron que padecen problemas de hipersensibilidad. La mayoría 12 (86%) refirió cantidad normal de humedad.

El estado de la piel de las manos del personal de salud, esta se ha considerado como una de las barreras importantes para no cumplir con el lavado de manos, asociado a la hipersensibilidad a los productos para el lavado de manos; lo que a su vez está asociado a la actitud hacia el cumplimiento del lavado de manos. En este estudio hay 4 recursos que refieren anormalidad en sus manos por el lavado de manos.

Gráfico No 10. Comportamiento del procedimiento del lavado de manos del personal de enfermería para el control de infecciones. HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO. MASAYA. II SEMESTRE 2015

PREGUNTAS	0%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
¿Frecuencia lavado de manos?		14%		7%	14%	7%	37%	22%
¿Con qué frecuencia se lava usted las manos.	7%				21%	22%	30%	21%
¿Frecuencia de lavado entre la atención de un paciente y otro.			14%		7%	29%	14%	36%
Después de estar con secreciones del paciente o equipo contaminado							21%	79%
Después contacto directo con fluidos corporales.							14%	86%
Después de quitarse los guantes ¿Frecuencia de lavado de manos?			7%			7%	29%	57%

Fuente: Encuesta



Según comportamiento para el control de infecciones de los tres niveles para el personal de enfermería en las aseveraciones siguientes:

La mayoría 12 (86%) el lavado de manos entre el 60 y el 100%, antes de atender al paciente, sin embargo 2 (14%) solamente lo realiza en un 40%.

¿Cuándo su labor de atención a un paciente ha sido interrumpida (Ejemplo llamada telefónica, ayudar a otra enfermera (o) ¿con que frecuencia se lava usted las manos? A esta pregunta, la mayoría 13 (93%) refiere realizarlo entre el 70 y 100%, pero 1 (7%) que refiere que no lo realiza 0%.

¿Conque frecuencia se lava usted las manos entre la atención de un paciente y otro? La mayoría 12 (86%) refiere realizarlo entre un 70 y 100%, sin embargo 2 (14%) refiere realizado solamente en un 50%.

¿Después de estar en contacto con secreciones del paciente o equipos contaminados con qué frecuencia se lava usted las manos, antes de empezar un procedimiento limpio con el mismo paciente? La mayoría 14 (100%) refirieron realizarlo entre un 90 y 100%.

Después de haber tenido contacto directo con fluidos corporales de su paciente ¿Con que frecuencia se lava usted las manos inmediatamente después de este contacto? La mayoría 14 (100%) refirieron realizarlo entre un 90 y 100%.

Después de quitarse los guantes ¿Con que frecuencia se lava usted las manos?. La mayoría 13 (93%) refiere realizarlo entre un 80 y 100%, sin embargo 1 (7%) lo realiza en un 50%.

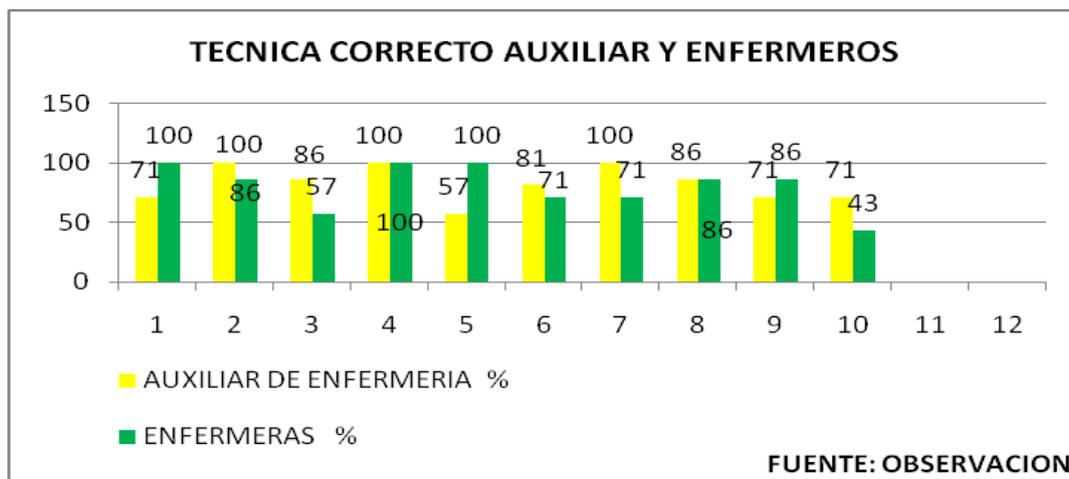
La teoría confirma que el lavado de manos evita la transmisión de microorganismo que provocar infecciones cruzadas o nosocomiales que son la mayor causa de morbi-mortalidad, siendo los gérmenes más frecuentes: coco gran positivo, candidas; siendo la resistencia bacteriana un serio problema de Salud Pública. Por lo tanto la higiene de manos constituye la clave en el programa de control de infecciones, asociados al aislamiento y el uso adecuado de antibióticos.

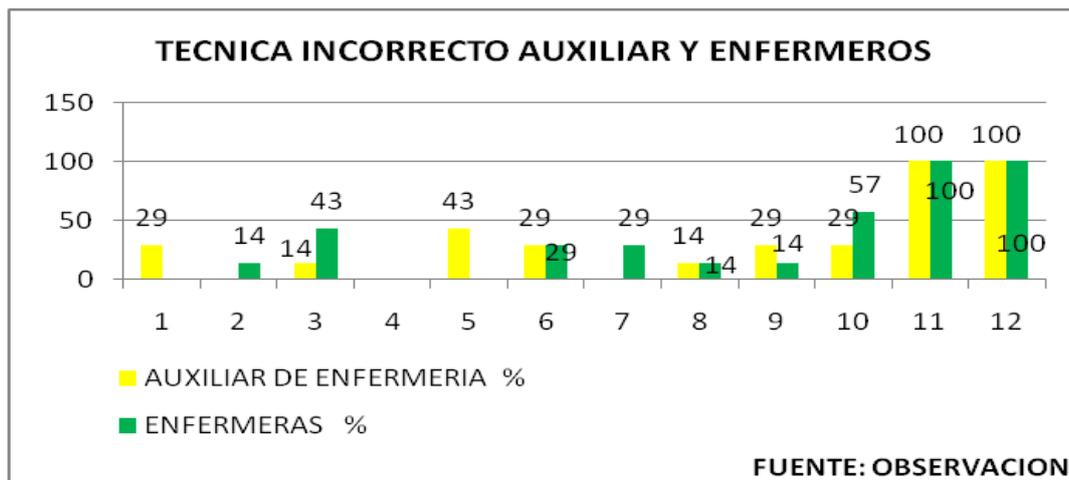
Asimismo otro factor asociado a la adherencia del lavado de manos, es la carga laboral y la condición clínica de los pacientes, lo que obliga a que el personal de Enfermería, cumplan con esta técnica, solamente en aquellas ocasiones que consideren de mayor riesgo.

**Gráfico # 11 CUMPLIMIENTO DE LA TÉCNICA DEL LAVADO DE MANOS.**  
**HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO. MASAYA. II SEMESTRE 2015**

	<b>CORRECTO</b>	<b>INCORRECTO</b>	<b>CORRECTO</b>	<b>INCORRECTO</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
1- Quitar prendas	71	29	100	
2- Mojar las manos	100		86	14
3- Aplicar jabón suficiente	86	14	57	43
4- Frotar palma con palma	100		100	
5- Palma derecha sobre el dorso izquierdo, con los dedos entrelazados y viceversa	57	43	100	
6- Palma con palma con los dedos entrelazados	71	29	71	29
7- Frotar las uñas en las palmas	100		71	29
8- Frotar el Pulgar Izquierdo en forma circular sobre la palma derecha y viceversa	86	14	86	14
9- Frotar las yemas en la palma Izquierda en forma circular y viceversa	71	29	86	14
10- Enjuagar las manos con abundante agua	71	29	43	57
11- Secar bien con toalla descartables		100		100
12- Secar la llave con la misma toallita		100		100

Fuente: Encuesta





Del 14 (100%) del personal de enfermería en el cumplimiento de las técnicas del lavado de manos: entre auxiliares de enfermería y enfermeras según guía de observación realizada paso a paso los resultados son los siguientes:

1) Quitar prendas como anillos, pulseras.

5 (71%) Auxiliar de Enfermería lo realiza correctamente, sin embargo 2 (29%) lo realizo incorrectamente; en el caso de las Enfermeras 7 (100%) lo realizaron correctamente.

Durante las labores asistenciales, no se deben usar anillos, pulseras y relojes sin importar el material del que estén hechos. Las joyas de los dedos y pulseras de las muñecas deben retirarse antes de la atención de los pacientes, ya que debajo de los anillos las bacterias se acumulan durante el día y el lavado de manos no las remueve. Las uñas deben estar limpias y estar cortas aproximadamente 3mm o que no superen la punta del dedo debido a que está documentado que los gérmenes se desarrollan y acumulan debajo de las uñas largas. No deben hacerse uso de esmalte incluso el transparente. No usar uñas artificiales ya que tienden a albergar un número considerable de bacterias y hongos y cuidado de las cutículas, y es que las bacterias pueden desarrollarse debajo o alrededor de las mismas.

- 2) Mojar las manos: 7 (100%) lo realizo correctamente, en el caso de las enfermeras 6 (86%) lo realizo correctamente, sin embargo 2 (14%) lo realizaron incorrectamente.
- 3) Aplicar jabón suficiente para cubrir ambas manos. 6 (86%) auxiliares de enfermería lo realizaron correctamente, 1 (7%) lo realizó incorrectamente.
- 4) Frotar palma con palma.  
7 (100%) auxiliares de enfermería lo realizaron correctamente, de la misma forma 7 (100%) de enfermeras también lo hicieron correctamente.
- 5) Palma derecha sobre el dorso izquierdo con los dedos entre lazados y viceversa.  
7(100%) de enfermeras lo hicieron correctamente, en el caso de los auxiliares de enfermería 5 (71%) lo realizaron correctamente, pero 2 (29%) lo hicieron incorrectamente.
- 6) Palma con palma con los dedos entrelazados.  
5 (71%) de auxiliares de enfermería lo realizaron correctamente, sin embargo 2 (29%) lo hicieron incorrectamente, al igual 5 (71%) de enfermeras lo hicieron correctamente y 2 (29%) lo hicieron incorrectamente.
- 7) Frotar las uñas en las palmas opuestas con los dedos unidos.  
7 (100%) auxiliares de enfermería lo realizaron correctamente, pero en el caso de las enfermeras 5 (71%) lo realizaron correctamente y 2 (29%) lo realizó incorrectamente.
- 8) Frotar el pulgar izquierdo de forma circular sobre la palma derecha y viceversa.  
6 (86%) del auxiliar de enfermería lo realizó correctamente, sin embargo 1 (14%) lo realizo incorrectamente, en el caso de las enfermeras 6 (86%) lo realizo correcto y 1 (14%) lo realizo incorrectamente.
- 9) Frotar las llenas en la palma izquierda de forma circular y viceversa.

5 (71%) de auxiliares de enfermería lo realizó correctamente, sin embargo 2 (29%) lo realizaron incorrectamente, en el caso de las enfermeras 6 (86%) lo realizaron correctamente, pero 1 (14%) lo hizo incorrectamente.

10) Enjuagar las manos con abundante agua.

5 (71%) de los auxiliares de enfermería, sin embargo, lo 2 (29%) lo realizó incorrectamente, en el caso de las enfermeras 3 (43%) lo realizó incorrectamente, pero 4 (47) lo hizo incorrectamente.

11) Secar bien con una toalla descartable.

14 (100%) entre auxiliares de enfermería no lo realizaron ya que en este servicio no cuentan con este insumo.

Las toallas deberán ser de un solo uso (descartable), de papel resistente, no deben usarse toallas de tela, permanentes o de uso colectivo. Asimismo los dispensadores deben ser cerrados y estar cercano al lavamanos a una altura que lo mantenga seco y que facilite la extracción o corte sin necesidad de manipularlas.

12) Secar la llave con la misma toallita.

14 (100%) entre auxiliares de enfermería no lo realizaron ya que en este servicio no cuentan con este insumo.

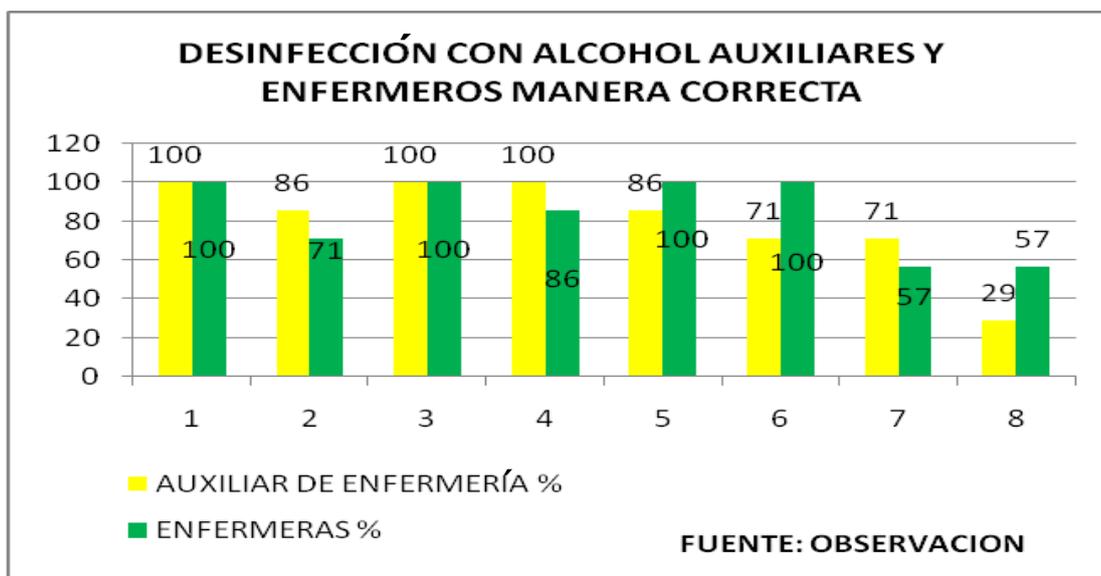
En los resultados, llama la atención que aquellos individuos que manifestaron alta disposición para el lavado de manos en la encuesta, presentan diferencias en los resultados de la técnicas; algunos autores consideran que el registro de comportamientos no necesariamente coinciden con la verdadera adherencia y muchas veces al saber que el lavado de manos corresponde a un indicador de calidad se sobreestima el comportamiento al compararlo con observación directa. La evaluación de la intención de un comportamiento socialmente juzgado puede reflejar presión social, presión del ambiente laboral o ambas, convirtiéndose en un problema para la medición a través de la encuesta.

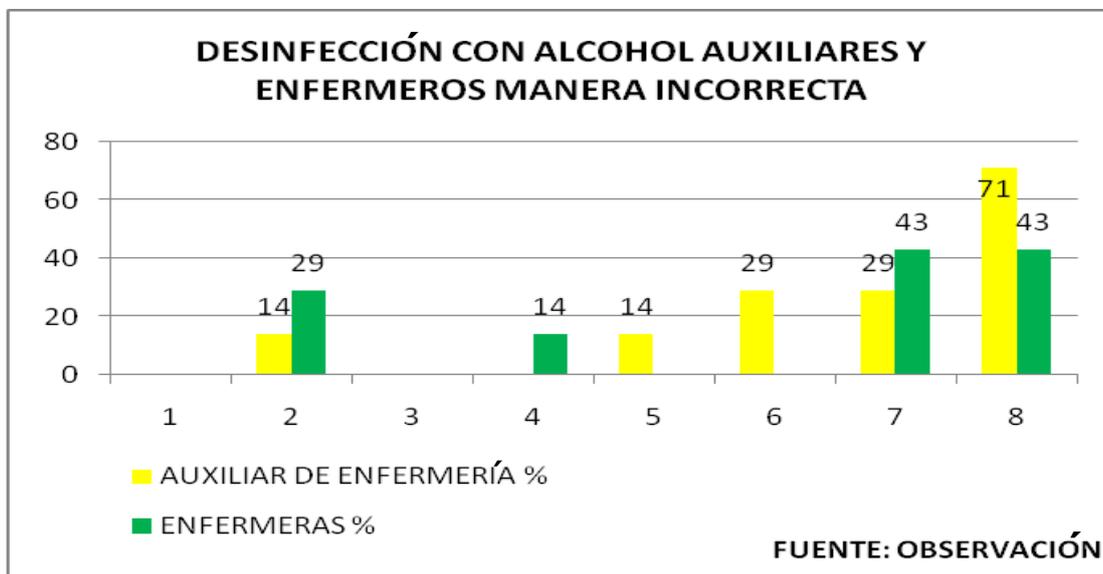
Para mantener una cultura institucional y con el fin de que no declinen las actitudes positivas la mayoría de los programas de lavados de manos identifican el cambio en los comportamientos por medio de estrategias educativas; sin embargo, esta mejoría es transitoria. Puesto que una adecuada relación entre el número de camas asignadas a cada trabajador de la salud durante la jornada laboral es un factor relacionado con la falta de cumplimiento de las técnicas de higiene de manos y que la ejecución de la higiene requiere de un tiempo dentro de la actividad laboral, es necesario que el equipo administrativo evalúe esta relación en la institución, especialmente, en áreas de alta carga laboral, como los servicios de urgencias, para lograr el impacto esperado del programa

Gráfico # 12 CUMPLIMIENTO DE DESINFECCION CON ALCOHOL GEL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA. HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO. MASAYA. II SEMESTRE 2015

DESINFECCION DE MANOS CON ALCOHOL GEL.	Auxiliares Enfermería		Enfermeras	
	CORRECTO	INCORRECTO	CORRECTO	INCORRECTO
	%	%	%	%
1- Abundante gel en la palma de la mano	100		100	
2- Frote gel para generar fricción	86	14	71	29
3- Intercala los dedos y frote las palmas	100		100	
4- Continua con los dedos intercalados	100		86	14
5- Con las manos de frente mueve de lado a lado	86	14	100	
6- Dedo pulgar para limpiar de forma circular	71	29	100	
7- La Yema de los dedos frota contra la palma	71	29	57	43
8- Extienda las Manos para Secar	29	71	57	43

Fuente: Encuesta





1- Deposite abundante gel en la palma de la mano.

7 (100%) del auxiliar de enfermería lo realizó correctamente, asimismo 7 (100%) de las enfermeras lo realizó correctamente.

1) Frote el gel en las palmas para generar fricción.

La mayoría 6 (86%) del personal auxiliar de enfermería lo realizó correctamente, solamente 1 (14%) lo realizó incorrectamente; en el caso de las enfermeras lo realizaron correctamente en menor porcentaje que los auxiliares de Enfermería el 5 (71%) lo realizó correctamente, pero 2 (29%) lo realizó incorrectamente.

2) Intercala los dedos y frote las palmas y el anverso de las manos de arriba hacia abajo. 14 (100%) entre auxiliares y enfermeras lo realizó correctamente.

3) Continúa con los dedos intercalados y limpia los espacios entre sí.

7 (100%) auxiliares de enfermería lo realizó este paso correctamente, sin embargo, en el caso de las enfermeras solamente 6 (86%) lo realizó correctamente, pero 1 (14%) lo realizó incorrectamente.

4) Con las manos de frente, agárrese los dedos y mueva de lado a lado.

En esta actividad solamente 6 (86%) auxiliares de enfermería lo realizaron este paso correctamente, solamente 1 (14%) lo realizó incorrectamente, en cambio en el caso de las enfermeras 7 (100%) lo realizó correctamente.

5) Tome el dedo pulgar con toda la mano para limpiar la zona del agarre de la mano de forma circular.

Asimismo en este paso, solamente 5 (71%) auxiliares de enfermería lo realizaron correctamente, ya que 2 (29%) lo realizaron incorrectamente, en el caso de las enfermeras 7 (100%) lo realizaron correctamente.

6) Limpie la yema de los dedos frotando contra la palma de la mano.

4(71%) auxiliares de enfermería lo realizaron paso correctamente, sin embargo, 2 (29%) lo realizaron incorrectamente, en el caso de las enfermeras, el porcentaje fue menor 4 (57%) lo realizó correctamente, sin embargo 3 (43%) lo realizo incorrectamente.

7) Extienda las manos para secar.

Solamente 2 (29 %) auxiliares de enfermería lo realizaron este paso correctamente, sin embargo, 5 (71%) lo realizaron incorrectamente, en el caso de las enfermeras 4 (57%) lo realizó correctamente, sin embargo 3 (43%) lo realizó incorrectamente.

Al entrar por primera vez a la sala debe realizarse el lavado de manos con jabón común, preferiblemente líquido. El propósito de este lavado es eliminar la suciedad. El jabón común no tiene poder bactericida y en este caso la principal acción es la eliminación de la suciedad. Inmediatamente después debe aplicarse alcohol gel con glicerina 70°. El alcohol con glicerina debe aplicarse antes de administrar

medicamentos, después de haberlo hecho, después de haber tocado o manipulado al paciente, cualquiera que haya sido la razón de hacerlo.

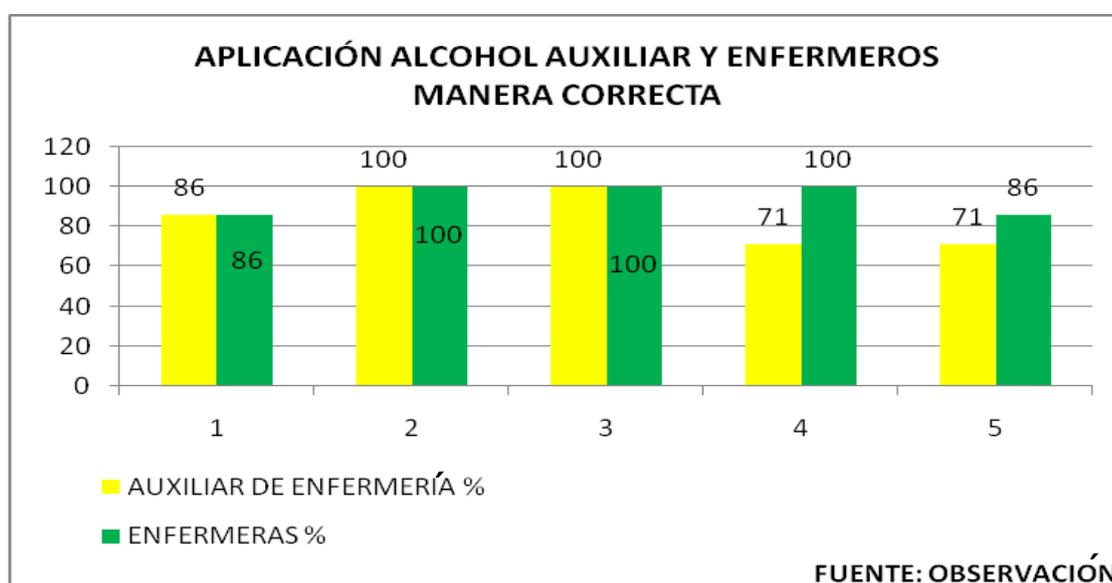
En salas de alto riesgo, la antisepsia de manos inicial debe hacerse con un jabón antiséptico conteniendo clorhexidina, luego, la antisepsia con alcohol gel con glicerina al 70%, exige aplicarse con mayor frecuencia en dependencia de sus indicaciones. Las soluciones basadas en alcohol son más efectivas que las soluciones con jabón o detergente conteniendo antisépticos, ya sea clorhexidina, Yodopovidona o Triclosan y por otro lado irritan menos que estas.

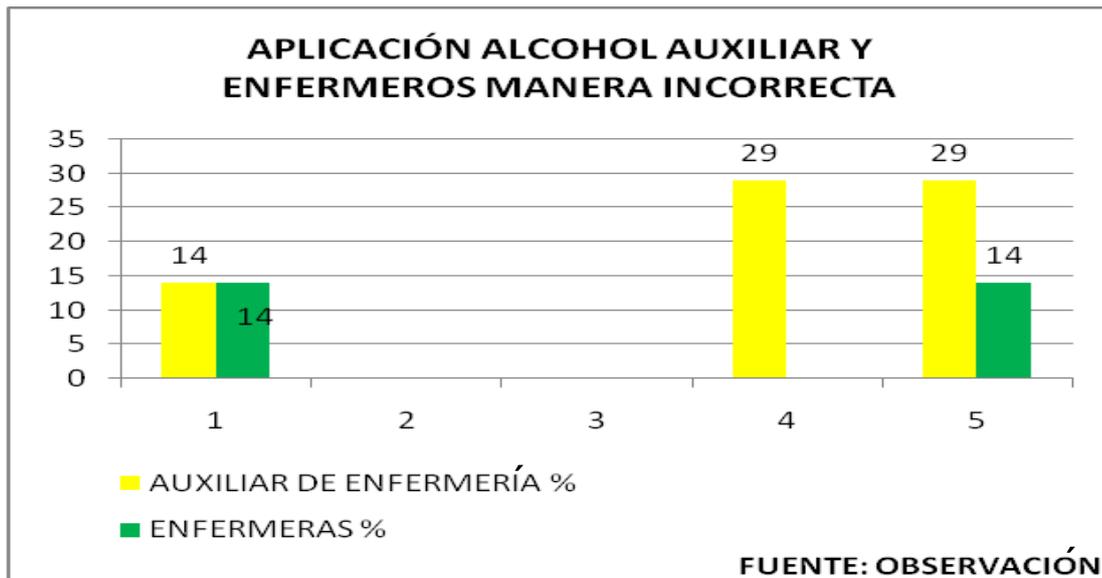
La eficacia de los productos higiénicos basados en alcohol se pueden afectar por una serie de factores como el tipo de alcohol utilizado, la concentración de alcohol, tiempo de contacto, volumen de alcohol utilizado, y si las manos están húmedas al momento de la aplicación del alcohol. Pequeños volúmenes (0.2-0.5 ml) de alcohol aplicado a las manos no son más eficaces que el lavado de manos con agua y jabón; así mismo, 1 ml de alcohol es menos eficaz que 3 ml. El volumen ideal del producto para aplicar a las manos puede variar para diferentes formulaciones, pero en general se considera adecuado si permite el frote higiénico por más de 15 segundos, es decir las manos permanecen húmedas por al menos ese tiempo. Las toallitas impregnadas con alcohol contienen sólo una pequeña cantidad de alcohol y no son más eficaces que el lavado con jabón y agua.

**Gráfico # 13.- CINCO MOMENTOS DE ALCOHOL GEL / LAVADO DE MANOS. HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO. MASAYA. II SEMESTRE 2015**

ITEMS DE PREGUNTAS	AUXILIAR ENFERMERIA		ENFERMERAS	
	CORRECTO	INCORRECTO	CORRECTO	INCORRECTO
	%	%	%	%
1- Se lava las manos antes de tocar al paciente	86	14	86	14
2- se lava las manos antes de realizar una tarea de limpieza aséptica	100		100	
3- Se lava las manos después de riesgos de exposición a líquidos corporales	100		100	
4- Se lava las manos después de tocar al Paciente	71	29	100	
5- Se lava las manos después del contacto con el entorno del paciente	71	29	86	14

Fuente; Encuesta





1) Se lava las manos antes de tocar al paciente.

6 (86 %) auxiliares de enfermería lo realizo este paso correctamente, sin embargo, 1 (14%) lo realizo incorrectamente, en el caso de las enfermeras 6 (86%) lo realizo correctamente, sin embargo 1 (14%) lo realizo incorrectamente.

2) Se lava las manos antes de realizar una tarea de limpieza aséptica.

14 (100%) entre auxiliares y enfermeras observada lo realizo correctamente

3) Se lava las manos después de riesgos de exposición a líquidos corporales.

14 (100%) entre auxiliares y enfermeras observada lo realizo correctamente

4) Se lava las manos después de tocar al paciente.

6 (86 %) auxiliares de enfermería lo realizo este paso correctamente, sin embargo, 2 (29%) lo realizo incorrectamente, en el caso de las enfermeras 7 (100%) lo realizo incorrectamente.

5) Se lava las manos después del contacto con el entorno del paciente.

5 (71 %) auxiliares de enfermería lo realizó este paso correctamente, sin embargo, 2 (29%) lo realizó incorrectamente, en el caso de las enfermeras 6 (86%) lo realizó correctamente, sin embargo 1 (14%) lo realizó incorrectamente.

La principal vía de transmisión de Infecciones Intrahospitalarias son las manos. Los dispositivos utilizados en procedimientos invasivos o fallas en la antisepsia constituyen la segunda y tercera causa. En el primer caso, los bacilos gramnegativos suelen ser los causales más frecuentes.

En el caso de dispositivos y fallas en la antisepsia, los estafilococos ocupan un lugar relevante. Por esta razón, la antisepsia de manos representa el procedimiento más sencillo e importante para el control de infecciones. Esto ha sido probado a través de los índices de disminución de infecciones intra hospitalarias en los hospitales donde existe vigilancia epidemiológica y medidas de control preventivas como el uso de alcohol gel con glicerina 70%.

Es así que el contacto del personal de Salud con los pacientes resulta en contaminación de las manos con patógenos causantes de infecciones, que a su vez infectan a otros pacientes y contaminan superficies, que a su vez contaminan otras manos, El 80 % del personal de Salud, que manipulan pacientes infectados con *Staphylococcus* tienen la probabilidad de portarlo en sus manos durante un período mayor a tres horas. Pero luego, el personal puede convertirse en portador al quedar la bacteria en la mucosa nasal y orofaríngea.

Asimismo MINSA (2008) refiere que el 40 % de las interacciones entre personal de Salud y pacientes en las Unidades de Cuidados Intensivos resultan en la transmisión de *Klebsiella pneumoniae* a las manos del personal, después de un contacto mínimo como tocar los hombros de los pacientes. Los microorganismos pueden permanecer por más de tres horas en las manos de los mismos. *Klebsiella* es un bacilo gramnegativo que pertenece a las enterobacterias y es parte de la microbiota normal de intestinos.

Sin embargo, cuando se aplica continuamente alcohol gel con glicerina 70% como procedimiento de antisepsia para eliminar éstos y otros microorganismos de las manos del personal de Salud, disminuye la transmisión de infecciones intra hospitalarias, incluyendo aquellas bacterias con patrones multi-resistentes a los antimicrobianos.

## **CONCLUSIONES**

### **1.-CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS Y LABORALES**

La mayoría del personal auxiliar de Enfermería son más jóvenes, que las enfermeras, la mayoría son del sexo femenino, las Enfermeras tienen más años de antigüedad, el grupo de auxiliares de Enfermería, son los que tienen jornada laboral mayores de 8 horas.

### **2.- MOTIVACIÓN DEL PERSONAL ACERCA DEL LAVADO DE MANOS.**

La mayoría dijeron estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que al realizar el lavado de manos, habrían menos infecciones nosocomiales, que es conveniente, alcanzable, es práctico, sencillo, un método cómodo, y que no tiene complejidad a la hora de su aplicación,

Un 36 % del personal de Enfermería refiere que el lavado de manos, provoca manifestaciones adversas en la piel como: Manos *secas, cuarteadas y enrojecidas*, solamente el 65%, refiere que hay que realizarse lavado de manos cuando haya suficiente tiempo; y solamente el 50% refiere que cuando tenga las manos enrojecidas o agrietadas, y cuando hay un paciente en situación crítica.

Solamente el 64% podrían encontrar la forma de adherirse al protocolo del lavado de manos, además un 36 % consideran que el tiempo asignado para el lavado de manos es inadecuado, y que puede interferir en las actividades de cuidado a los pacientes.

Solamente 50% expresaron estar totalmente de acuerdo con respecto a: Que durante un turno pesado, podrían hacer un mayor esfuerzo para adherir al protocolo del lavado de manos.

### **3.- CUMPLIMIENTO DE LA TÉCNICA DEL LAVADO DE MANOS**

El personal de Enfermería realizó correctamente en un 100%, tanto auxiliares como enfermeras, solamente la acción relacionada con frotar palma con palma. Las demás acciones se cumplieron entre el 47% y el 100 % correctamente.

### **En cuanto a la técnica de lavado de manos con alcohol gel.**

Solamente las acciones referidas a deposita abundante gel en la palma de la mano, e intercala los dedos y frote las palmas y el anverso de las manos de arriba hacia abajo, el 100% entre auxiliares y enfermeras lo realizó correctamente.

Las demás acciones fueron cumplidas correctamente con un margen entre el 57 y 100%

### **Los momentos en que se lavan las manos.**

El personal de Enfermería cumple en un 100% el lavado de manos antes de realizar una tarea de limpieza aséptica, y después de riesgos de exposición a líquidos corporales.

El personal de Enfermería solamente cumple entre un 71% y 100% el lavado de manos después de tocar al paciente, antes de tocar al paciente, después del contacto con el entorno del paciente.

## **RECOMENDACIONES**

Que la Institución desarrolle programas multidisciplinares diseñados para mejorar la adhesión del personal de la salud a las recomendaciones sobre la práctica de la higiene de las manos.

Que la institución promueva talleres para capacitar a los trabajadores de la salud en el manejo del protocolo de lavado de manos, acerca de qué tipos de actividades pueden ocasionar una contaminación, así como las ventajas e inconvenientes de los distintos métodos usados para la higiene de sus manos

Realizar encuestas de percepción para los trabajadores de la salud, acerca de la motivación y cumplimiento del lavado de manos, para incidir en los aspectos que resulten con debilidad.

Alentar a los pacientes y a sus familiares para que les recuerden al personal de salud descontaminar sus manos antes de atenderlos.

Colocar productos de base alcohólica para frotarse las manos con frecuencia y que sea de fácil acceso, en áreas donde se prevé una gran carga de trabajo o numerosos cuidados a los pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arce Lourdes - Espinoza\* y Julián Monge – Nájera (2011). Reporte sobre lavado de manos y enfermedades relacionadas en usuarios de los baños públicos de una Universidad Costarricense.
- Bermúdez Arias & Ticay Gutiérrez (2014) Conocimiento y Actitudes del personal de Enfermería en la técnica de lavado de manos en el Hospital Central Managua.
- Delgado Hernández, B (2004), Manual de Técnicas de Bioseguridad aplicadas a los trabajadores de la salud.
- Hernández Castillo, E; et al (2008).Desempeño del personal de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos. Managua
- Ministerio de Salud (2008) Dirección General de Servicios de Salud. Normativa - 003 “Norma Técnica y Guía para el uso de antisépticos, desinfectantes e higiene de manos” Managua, Nicaragua
- MINSA/OPS/ POLISAL UNAN MANAGUA (1996). Manual de Técnicas y Procedimientos de Enfermería. Editado por OPS, 2da edición.
- Organización Mundial de la Salud.(2006) Guía para la aplicación de la estrategia multimodal de mejoramiento de la higiene de las manos.
- Organización Mundial de la Salud.(2006) Manual para observadores Guía para la aplicación de la estrategia multimodal de mejoramiento de la higiene de las manos.
- OMS (2014), Obtenido de Directrices de la OMS sobre Higiene de manos en la Atención Sanitaria.
- OMS (2009). Primer Desafío Global de Seguridad del Paciente. Una Atención Limpia es una Atención Segura
- Potter Perry (2001) Fundamentos de Enfermería. Editorial Hancourt Brace. 3ra edición.
- Rosental, V (1997). Campaña del lavado de manos, uso de técnicas de marketing, su influencia en la tasa de infecciones hospitalarias, Chile.
- Rosental, V (1999). Programa de intervenciones para mejorar la Prevalencia de lavado de manos en 2 unidades de Cuidados Intensivos. Hospital Público de Argentina.

- Valencia-Ramos, J.M., et al. (2002). Características del lavado de manos en el personal de salud hospitalario. Bolivia Clínica Hospital Infantil.
- Valencia-Ramos, J.M., & otros. (2003). Motivación del personal de salud hospitalario sobre el lavado de manos. Bolivia Clínica Hospital Infantil.
- Villamizar Gómez, Francy (2009) Validación de la escala para utilización en Colombia para evaluar la Motivación y cumplimiento del personal de Enfermería ante el protocolo de lavado de manos

# ANEXOS

## Operacionalización de variables

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor
Variables sociodemográficas y laborales		Edad	< 10 – 10 -19 20- 29 30 –39 40--49 50—60
		Sexo	Femenino Masculino
		Nivel profesional	Enfermero(a) especialista Enfermero(a) profesional T/Sup Auxiliar Enfermería
		Tiempo de laborar en la unidad	< 1 Año 1 – 5 Años 6 – 10 Años 11 – 15 Años 16 – 20 Años + 25 Años
Motivación acerca del lavado de manos	Seguimiento del protocolo del lavado de manos	1. Mis pacientes tendrían menos infecciones adquiridas dentro del hospital (infecciones nosocomiales).	1.Totalmente de acuerdo
		2. No podría realizar a tiempo todas mis labores.	
		3. Mis manos se volverían secas, cuarteadas y enrojecidas.	2.De acuerdo
		4. Me protegería de adquirir infecciones serias.	
		5. Protegería a mi familia y/o a otras personas con las que vivo de microorganismos que portan mis pacientes.	3.Indiferente
		6. Sentiría satisfacción por mis acciones al proteger a mis pacientes de las infecciones.	4. Totalmente Desacuerdo.
		7. Influenciaría el comportamiento de lavado de manos de otros trabajadores de la salud.	
		8. Cumpliría con las expectativas de mis pacientes	5.En desacuerdo
		9. Me protegería de adquirir microorganismos resistentes a los antibióticos	

Variable	Sub Variable	Indicador	Valor
	Como se siente sobre el lavado de manos	1. Conveniente Inconveniente 2. Alcanzable No alcanzable 3. Práctico No práctico 4. Sencillo Complejo 5. Cómodo Incomodo 6. Necesario Opcional 7. Perjudicial Benéfico	1.Totalmente de acuerdo 2.De acuerdo 3.Indiferente 4. Totalmente Desacuerdo. 5.En desacuerdo
Motivación acerca del lavado de manos	Intención de realizar el lavado de manos en la unidad	1. Estoy confiada (o) sobre el conocimiento que tengo del protocolo de lavado de manos. 2. Si quisiera, podría encontrar la forma de adherirme al protocolo de lavado de manos. 3. Durante una emergencia o situación de crisis, puedo encontrar la forma de seguir el protocolo de lavado manos del Hospital 4. Durante las actividades normales con los pacientes, el tiempo es adecuado para cumplir el protocolo de lavado de manos del hospital. 5. Durante un turno pesado, si hago mi mejor esfuerzo me puedo adherir al protocolo de lavado de manos del hospital 6. Nuestra unidad suministra productos efectivos para el lavado de manos. 7. Los productos para el lavado de manos disponibles en mi unidad son suaves con mis manos	1.Totalmente de acuerdo 2.De acuerdo 3.Indiferente 4. Totalmente Desacuerdo. 5.En desacuerdo
	Evaluación del estado de la piel	Apariencia anormal: enrojecida, manchada con alguna erupción Normal: No enrojecida, sin manchas ni erupción Muchas abrasiones y fisuras Completamente intacta: sin abrasiones, fisuras y humedad normal Extremadamente secas Cantidad normal de humedad Hipersensibilidad Cantidad normal de humedad	1.Totalmente de acuerdo 2.De acuerdo 3.Indiferente 4. Totalmente Desacuerdo. 5.En desacuerdo

VARIABLE	SUB VARIABLE	INDICADOR	VALOR
Motivación acerca del lavado de manos	Comportamientos relacionados con procedimientos para el control de infecciones.	Frecuencia del lavado de manos, antes de atender a los pacientes	0%
			10%
		Cuando su labor de atención a un paciente ha sido interrumpida (ejemplo, llamada telefónica, ayudar a otra enfermera(o) ¿Con que frecuencia se lava usted las manos¿	20%
			30%
		¿Con que frecuencia se lava usted las manos, entre la atención de un paciente y otro¿	40%
		Después de estar en contacto con secreciones del paciente o equipo contaminado, con qué frecuencia se lava usted las manos, antes de empezar un procedimiento limpio en el mismo paciente?	50%
			60%
			70%
		¿Después de haber tenido contacto directo con fluidos corporales de su paciente, ¿Con que frecuencia se lava usted las manos inmediatamente después de este contacto¿	80%
			90%
		Después de quitarse los guantes ¿Con que frecuencia se lava usted las manos¿	100%

VARIABLE	SUB VARIABLE	INDICADOR	VALOR
Técnica de lavado de manos del personal de Enfermería		1) Quitar prendas como anillo pulsera etc. de manos.	Correcto — Incorrecto —
		2) Mojar las manos	Correcto — Incorrecto —
		3) Aplicar jabón suficiente para cubrir ambas manos	Correcto — Incorrecto —
		4) Frotar palma con palma	Correcto — Incorrecto —
		5) Palma derecha sobre el dorso izquierdo con los dedos entrelazados y viceversa	Correcto — Incorrecto —
		6) Palma con palmas con los dedos entrelazados	Correcto — Incorrecto —
		7) Frotar las uñas en las palmas opuestas con los dedos unidos	Correcto — Incorrecto —
		8) Frotar el pulgar izquierdo en forma circular sobre la palma derecha y viceversa	Correcto — Incorrecto —
		9) Frotar las yemas en la palma izquierda en forma circular y viceversa	Correcto — Incorrecto —
		10) Enjuagar las manos con abundante agua	Correcto — Incorrecto —
		11) Secar bien con una toalla descartable	Correcto — Incorrecto —
		12) Secar la llave con la misma toallita	Correcto — Incorrecto —

VARIABLE	SUB VARIABLE	INDICADOR	VALOR	
Técnica de lavado de manos con alcohol gel del personal de Enfermería		1.- Deposita abundante gel en la palma de la mano.	Correcto	—
			Incorrecto	—
		2.- Frote el gel en las palmas para general fricción.	Correcto	—
			Incorrecto	—
		3.- Intercala las dedos y frote la palma y el anverso de la mano de arriba hacia abajo.	Correcto	—
			Incorrecto	—
		4.- Continúa con los dedos intercalados y limpia los espacio entre sí.	Correcto	—
			Incorrecto	—
		5.- Con la mano de frente agarrase los dedos y mueva de lado a lado.	Correcto	—
			Incorrecto	—
		6.- Toma el dedo pulgar con toda la mano para limpiar la zona del agarre de la mano de forma circular.	Correcto	—
			Incorrecto	—
		7.- Limpia la yema de los dedos frotando contra la palma de la mano.	Correcto	—
			Incorrecto	—
		8.- Extienda las manos para secar	Correcto	—
			Incorrecto	—
		Correcto	—	
		Incorrecto	—	

## I Técnica de lavado de manos

Marque con una x si realiza los pasos de la técnica de lavado de manos

<b>Lavado de Manos</b>	<b>correcto</b>	<b>incorrecto</b>	<b>Observación</b>
Se retira prendas de manos antes de lavado de manos			
Se moja las manos			
Se Aplica jabón suficiente para cubrir ambas manos			
Se frota palma con palma			
Junta Palma derecha sobre el dorso izquierdo con los dedos entrelazados y viceversa			
Junta Palma con palmas con los dedos entrelazados			
Se frota las uñas en las palmas opuestas con los dedos unidos			
Se frota el pulgar izquierdo en forma circular sobre la palma derecha y viceversa			
Se Frota las yemas en la palma izquierda en forma circular y viceversa			
Se Enjuaga las manos con abundante agua			
Se Seca bien con una toalla descartable			
Seca la llave con la misma toallita			

Desinfección de manos con alcohol gel.	SI	NO	OBSERVACIONES
1.- Deposita abundante gel en la palma de la mano.			
2.- Frote el gel en las palmas para general fricción.			
3.- Intercala las dedos y frote la palma y el anverso de la mano de arriba hacia abajo.			
4.- Continúa con los dedos intercalados y limpia los espacio entre sí.			
5.- Con la mano de frente agarrese los dedos y mueva de lado a lado.			
6.- Toma el dedo pulgar con toda la mano para limpiar la zona del agarre de la mano de forma circular.			
7.- Limpia la yema de los dedos frotando contra la palma de la mano.			
8.- Extienda las manos para secar.			

5 momentos del uso del alcohol gel / lavado de mano			
	SI	NO	OBSERVACIONES
1.- Se lava las manos antes de tocar al paciente.			
2.- Se lava las manos antes de realizar una tarea de limpieza / aséptica.			
3.- Se lava las manos después de riesgo de exposición a líquidos corporales.			
4.- Se lava las manos después de tocar al paciente.			
5.- Se lava las manos después del contacto con el entorno del paciente.			

**¡¡¡ Muchas Gracias!!!**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
 INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD  
 DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN DEL LAVADO DE MANOS.  
 HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO. II SEMESTRE 2015

Con el presente cuestionario, se desea obtener información acerca de la motivación y cumplimiento del lavado de manos en la sala de cuidados especiales, que contribuyan a identificar fortalezas y debilidades y establecer áreas y temas de capacitación y actualización profesional.

Solicitamos su colaboración respondiendo al cuestionario que se presenta a continuación y agradeceremos mucho el tiempo que nos pueda prestar.

**Instrucciones Generales:**

Con base en su experiencia a continuación por favor indique su opinión personal sobre los posibles resultados que podrían ocurrir si los trabajadores de la salud siguieran el protocolo de lavado de manos del hospital. Por favor ubique su respuesta para cada uno de los ítems en algún lugar dentro de la escala de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Marque con una X dentro debajo del cuadro que le corresponda directamente, a cada número.

**A. Si siguiera regularmente el protocolo de lavado de manos del Hospital:**

Totalmente desacuerdo							Totalmente acuerdo		
1	2	3	4	5					
<input type="checkbox"/>				9. Mis pacientes tendrían menos infecciones adquiridas dentro del hospital (infecciones nosocomiales).					
<input type="checkbox"/>				10. No podría realizar a tiempo todas mis labores.					
<input type="checkbox"/>				11. Mis manos se volverían secas, cuarteadas y enrojecidas.					
<input type="checkbox"/>				12. Me protegería de adquirir infecciones serias.					
<input type="checkbox"/>				13. Protegería a mi familia y/o a otras personas con las que vivo de microorganismos que portan mis pacientes.					
<input type="checkbox"/>				14. Sentiría satisfacción por mis acciones al proteger a mis pacientes de las infecciones.					
<input type="checkbox"/>				15. Influenciaría el comportamiento de lavado de manos de otros trabajadores de la salud.					
<input type="checkbox"/>				16. Cumpliría con las expectativas de mis pacientes					
<input type="checkbox"/>				9. Me protegería de adquirir microorganismos resistentes a los antibióticos					

**B** Marque el número en cada escala que represente lo más cerca posible, como se siente sobre el lavado de manos. Encierre el número con un círculo.

.Conveniente	1	2	3	4	5	Inconveniente
.- Alcanzable	1	2	3	4	5	No alcanzable
.- Práctico	1	2	3	4	5	No práctico
.- Sencillo	1	2	3	4	5	Complejo
.- Cómodo	1	2	3	4	5	Incómodo
.- Necesario	1	2	3	4	5	Opcional
.- Perjudicial	1	2	3	4	5	Benéfico

**.C** Señale el número en cada escala que esté más cerca de sus intenciones. Coloque una x debajo del número que escoja.

**TENGO LA INTENCIÓN DE REALIZAR EL LAVADO DE MANOS EN LA UNIDAD, CUANDO**

<i>Totalmente desacuerdo</i>					<i>Totalmente acuerdo</i>		
1	2	3	4	5			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. En cada situación en la que está indicado.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Cuando el paciente tenga una infección		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Cuando haya suficiente tiempo.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Cuando tenga las manos enrojecidas o agrietadas		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Cuando hay un paciente en una situación crítica.		

**D.** Señale el número en cada escala que esté más cerca de sus creencias.

<i>Totalmente desacuerdo</i>					<i>Totalmente acuerdo</i>		
1	2	3	4	5			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Estoy confiada (o) sobre el conocimiento que tengo del protocolo de lavado de manos.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Si quisiera, podría encontrar la forma de adherirme al protocolo de lavado de manos.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Durante una emergencia o situación de crisis, puedo encontrar la forma de seguir el protocolo de lavado manos del Hospital		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. Durante las actividades normales con los pacientes, el tiempo es adecuado para cumplir el protocolo de lavado de manos del hospital.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. Durante un turno pesado, si hago mi mejor esfuerzo me puedo adherir al protocolo de lavado de manos del hospital		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. Nuestra unidad suministra productos efectivos para el lavado de manos.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14. Los productos para el lavado de manos disponibles en mi unidad son suaves con mis manos		

**E** *En esta parte de la encuesta queremos preguntar sobre su evaluación del estado de la piel de sus manos. Por favor, califique la condición actual de la piel de sus manos. Coloque su respuesta a cada ítem en alguna parte en la escala de 1 a 5. Encierre en un círculo el número apropiado*

Apariencia anormal: enrojecida, manchada con alguna erupción	1	2	3	4	5	Normal: No enrojecida, sin manchas ni erupción
Muchas abrasiones y fisuras	1	2	3	4	5	Completamente intacta: sin abrasiones, fisuras y humedad normal
Extremadamente secas	1	2	3	4	5	Cantidad normal de humedad
Hipersensibilidad	1	2	3	4	5	Cantidad normal de humedad

**F.** *Esta parte de la encuesta pregunta sobre comportamientos relacionados con procedimientos para el control de infecciones. Considerando que el 100% es siempre y 0% es nunca. Por favor, marque con una X en el número apropiado*

**F.1.** *¿Con que frecuencia realiza el lavado de manos, antes de atender a los pacientes?*

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**F.2** *Cuando su labor de atención a un paciente ha sido interrumpida (ejemplo, llamada telefónica, ayudar a otra enfermera(o) ¿Con que frecuencia se lava usted las manos¿*

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**F.3** *¿Con que frecuencia se lava usted las manos, entre la atención de un paciente y otro¿*

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**F.4** *Después de estar en contacto con secreciones del paciente o equipo contaminado, con qué frecuencia se lava usted las manos, antes de empezar un procedimiento limpio en el mismo paciente?*

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**F.5** *¿Después de haber tenido contacto directo con fluidos corporales de su paciente, ¿Con que frecuencia se lava usted las manos inmediatamente después de este contacto¿*

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**F.6** *Después de quitarse los guantes ¿Con que frecuencia se lava usted las manos¿*

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

