UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS DEL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN DE HUANCAYO, 2017

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

AUTORES:

EDITH ELENA BALBÍN DELZO
GLORIA LUCIA RAMÓN TINEO
TITO FERMÍN CISNEROS ALBERTO

Callao, 2017

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

DR. JUAN BAUTISTA NUNURA CHULLY

PRESIDENTE

MG. LUZ CHAVELA DE LA TORRE GUZMÁN

SECRETARIA

LIC. ESP. CARMEN OLGA MALPICA CHIHUA

VOCAL

ASESORA: DRA. ANGÉLICA DÍAZ TINOCO

Nº de Libro: 02

Nº de Acta: 205

Fecha de Aprobación de tesis:

14/11/2017

Resolución de Decanato N° 3252-2017-D/FCS de fecha 27 de Octubre del 2017, donde se designa jurado examinador de tesis para la obtención del título de segunda especialidad profesional.

DEDICATORIA

A Dios, por la vida y darme el don de servicio.

A mis hijos, quienes para mí son tesoros invalorables, que por ellos todos los días me inspiran a ser mejor consecuente y coherente.

A mi trabajo y compañeros, amigos de mi trabajo de investigación

Balbín Delzo, Edith Elena

A Dios, por guiar y tener preparado un objetivo para mí.

A mi madre, por ser mujer valiente, amorosa y líder, quien me enseñó a dar el primer paso y salto a la vida, quien ora por mí y escucho un te amo día y noche.

A mis docentes de la especialidad de tesis por su asesoría en esta investigación.

Cisneros Alberto, Tito Fermín

A Dios, quien me concedió la vida, iluminando mi camino llenándolo de muchísimo amor y bondad, además haberme permitido llegar hasta este punto con salud.

A mi madre Lucía, que con su fortaleza inquebrantable ha cultivado en mí valores morales, con sus consejos y recomendaciones a hecho de mi quien soy.

A mi hija Marjorie, que, desde su llegada a mi vida, ha dado un vuelco total a la mía, mi mayor tesoro, mi motor y motivo de mi vida.

A mi familia, por su apoyo incondicional en los momentos más difíciles.

A mi colega Edith, más que colega es la hermana que Dios puso en mi vida, quien con su infinito amor y bondad que irradia, me aconseja y acompaña moralmente día a día.

Ramón Tineo, Gloria Lucia

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser nuestro guía espiritual, quien nos dio la dicha más grande de todo ser humano, la cual es compartir con nuestras madres quienes nos han inculcado el espíritu de superación; la responsabilidad, el compromiso y sacrificio para lograr nuestros objetivos.

Un agradecimiento muy especial, a la Universidad Nacional del Callao, a la Sección de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, a su capacitada plana docente de Tesis, quienes nos brindaron el tiempo necesario para involucrarnos satisfactoriamente el maravilloso campo de la investigación, a favor de la consolidación del profesional de enfermería.

De todo corazón, agradecemos a todos los profesionales de la salud involucrados en la realización de este trabajo, por compartir con cada uno de nosotros sus conocimientos y experiencias que nos sirvieron para mejorar en lo profesional, personal y social.

LOS AUTORES

ÍNDICE

	•	Pág.
RESU	/IEN	5
ABST	RACT	6
PLAN1	EAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.1 Identificación del Problema		7
1.2	Formulación del Problema	9
1.2	.1 Problema General	9
1.2	.2 Problemas Específicos:	10
1.3	Objetivos de la Investigación	10
1.3	.1 Objetivo General	10
1.3	.2 Objetivos Específicos	10
1.4	Justificación	11
MARC	O TEÓRICO	12
2.1	Antecedentes de Estudio	12
A N	NIVEL INTERNACIONAL:	12
A	IIVEL NACIONAL:	15
2.2	Marco teórico	18
2.2	.1 Base Epistémica	18
2.2	.2 Base Cultural	20
2.2	.3 Base Científica	22
2.2	.4 Generalidades sobre Lavado de manos:	24
2.2	.5 Conocimiento	33
2.2	.6 Grado de Cumplimiento	34
2.3	Definiciones de términos básicos	35
VAR	ABLE E HIPÓTESIS	36
3.1	Variables de la investigación	36
3.1	.1. Variable Independiente	36
3.1	.2. Variable Dependiente	36
3.2	Operacionalización de variables	37
		1

3.3	Hipótesis	40
MET	ODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	41
4.1	Tipo de Investigación	41
4.2	Diseño de la Investigación	41
4.3	Población y Muestra	42
4.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	43
4.5	Procedimientos de recolección de datos	45
4.6	Procesamiento estadístico y análisis de datos	45
RES	ULTADOS	46
DISC	CUSIÓN DE RESULTADOS	59
6.1	Contrastación de hipótesis con los resultados	59
6.2	Contrastación de resultados con otros estudios similares	60
CON	ICLUSIONES	64
REC	OMENDACIONES	65
ANE	XOS	69
MAT	RIZ DE CONSISTENCIA	70
CON	ISENTIMIENTO INFORMADO	74
CON	IPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD	75
INST	RUMENTO APLICADO AL PERSONAL DE SALUD	76
LIST	A DE COTEJO	80
CONSOLIDADO DE BASE DE DATOS		81

ÍNDICE DE TABLAS

Pa	ág.
Tabla 5.1 Nivel de conocimiento del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017	46
Tabla 5.2 Grado de cumplimiento de la práctica de Lavado de manos del person de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo 2017 e	
Tabla 5.3 Relación entre nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017	a 49
Tabla 5.4 Nivel de conocimientos sobre conceptos básicos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017	5 50
Tabla 5.5 Nivel de conocimientos sobre requerimientos básicos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017	51
Tabla 5.6 Nivel de conocimientos sobre condiciones básicas del lavado de mand del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	os 52
Tabla 5.7 Nivel de conocimientos sobre momentos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC-Huancayo 2017	53
Tabla 5.8 Nivel de conocimientos sobre técnica de lavado de manos del persona de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC- Huancayo 2017	
Tabla 5.9 Grupo etario del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	55
Tabla 5.10 Distribución de personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	56
Tabla 5.11 Distribución del personal de salud por sexo en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo 2017	57
Tabla 5.12 Antigüedad de Capacitación del personal de salud por sexo en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	58

ÍNDICE DE GRÁFICOS

, F	Pág.
Gráfico 5.1 Nivel de conocimiento del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo 2017	46
Gráfico 5.2 Grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC-Huancayo 2017	48
Gráfico 5.3 Relación entre nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergenci del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017	
Gráfico 5.4 Nivel de conocimientos sobre conceptos básicos del lavado de madel personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017	nos 50
Gráfico 5 Nivel de conocimientos sobre requerimientos básicos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	51
Gráfico 5.6 Nivel de conocimientos sobre condiciones básicas del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	52
Gráfico 5.7 Nivel de conocimientos sobre momentos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	53
Gráfico 5.8 Nivel de conocimientos sobre técnica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	54
Gráfico 5.9 Grupo etario del personal de salud en el servicio de emergencia de Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	el 55
Gráfico 5.10 Distribución de personal de salud en el servicio de emergencia de Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	el 56
Gráfico 5.11 Distribución del personal de salud por sexo en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	57
Gráfico 5.12 Antigüedad de Capacitación del personal de salud por sexo en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017	58

RESUMEN

El lavado de manos constituye la mejor medida de prevención para la propagación de enfermedades, especialmente las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS); por lo cual, fue necesario investigar cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2017.

El **OBJETIVO** fue establecer la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal salud en el Servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2017.

La METODOLOGÍA que se utilizo fue tipo de investigación no experimental, nivel correlacional; diseño Transeccional y de corte trasversal. La población muestral estuvo constituida por 90 personales de salud que laboró en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, durante los meses de septiembre y octubre de 2017.

Los **RESULTADOS** fueron sistematizados, usándose el paquete estadístico Microsoft Excel 2013 y SPSS, y se obtuvo que el personal de salud del servicio de emergencia sobre el nivel de conocimiento sobre lavado de manos, el 55.6% posee nivel medio, así mismo el 22.2% tienen nivel alto y el 22.2% nivel bajo. En cuanto al grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos, el personal de salud no cumple con la práctica de lavado de manos en un 55.6%, el 33.3% cumple parcialmente y tan solo el 11.1% cumple satisfactoriamente.

CONCLUSIÓN Existe relación significativa (r = 0.979) entre el grado de conocimiento y la práctica del lavado de manos del personal de salud en el en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión. Ayudan

Palabras Claves: Lavado de manos, Conocimiento y Práctica de lavado de manos

ABSTRACT

Handwashing is the best measure of prevention of disease spread, especially health care-associated infections; Therefore, it was necessary to investigate what is the relationship between the level of knowledge and the degree of compliance of the practice of handwashing of the health personnel in the emergency service of the Regional Hospital teaching surgical Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2017?

The **OBJECTIVE** was to "establish the relationship between the level of knowledge and the degree of fulfilment of the practice of handwashing of the personnel health in the emergency service of the Regional Hospital Clinical teacher Surgical Daniel Alcides Carrión" – Huancayo 2017

The **METHODOLOGY** of the work was: type of non-experimental research, level of correlational research; transactional and transverse cutting research design. The sample population was constituted by 90 health personnel who work in the emergency service of the Regional Hospital Clínico-surgical teacher Daniel Alcides Carrión, during the months of September and October of 2017.

The obtained **RESULTS** were systematized, using the statistical package Microsoft Excel 2013 and SPSS, and it was obtained that 55.6% of the health personnel of the emergency Service has average level of knowledge on handwashing, also 22.2% have level High knowledge and 22.2% have low level of knowledge. In addition, the health care staff does not comply with the handwashing practice by 55.6%, 33.3% presented a degree of partial fulfillment and only 11.1% fulfilled satisfactorily.

CONCLUSION: There is significant relation (r = 0979) between the degree of knowledge and the practice of handwashing of the health personnel in the in the emergency service of the Regional Hospital Teaching Clinical Surgical Daniel Alcides Carrion.

Keywords: Hand washing, Hand washing knowledge and practice

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Identificación del Problema

Los esfuerzos desarrollados a lo largo de la historia para prevenir las infecciones intrahospitalarias son numerosos El lavado de manos constituye la mejor medida de prevención de estas infecciones asociadas a la atención de salud; sin embargo, a pesar de las múltiples actividades realizadas en todos los niveles del sector, se ha podido evidenciar que los Trabajadores de la Salud tienen dificultades para cumplir con las indicaciones sobre el lavado de manos a diferentes niveles.

Las infecciones nosocomiales o Infecciones Intrahospitalarias, ahora llamadas Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), representan un problema de salud Pública tanto a nivel nacional como mundial, asumiendo gran importancia clínica y epidemiológica que además de que condicionan a mayores tasas de morbilidad y mortalidad, al consecuente costo social, se suma el incremento de días de hospitalización y gasto económico para la sociedad. (1)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) representan un importante problema de salud pública debido a la frecuencia con que se producen, la morbilidad y mortalidad que provocan y la importante carga que imponen a los pacientes, el personal sanitario y los sistemas de salud. (1)

La prevención y control de las IAAS es responsabilidad de todas las personas y todos los instituciones proveedores de atención de salud. Todos debemos trabajar en cooperación para reducir el riesgo de los pacientes y del personal. Este último comprende el personal proveedor de atención directa a los pacientes, servicios de administración, mantenimiento de la planta física, provisión de materiales y productos y capacitación de trabajadores de salud. (1)

Sin duda alguna, la medida por excelencia, para reducir el riesgo de infección nosocomial es el lavado de manos del personal de salud que presta atención asistencial a los pacientes en un hospital, una acción muy simple, sigue siendo la medida primordial para reducir su incidencia propagación de los microorganismos los resistentes antimicrobianos, lo que mejora la seguridad del paciente en todos los ámbitos. Sin embargo, el cumplimiento de las normas de higiene de las manos es muy escaso en todo el mundo. Según el documento emitido por la OMS SOBRE LA HIGIENE DE MANOS EN LA ATENCIÓN SANITARIA cada año, al menos 2 millones de pacientes en los Estados Unidos y más de 320 000 en el Reino Unido contraen una o más infecciones relacionadas con la atención sanitaria durante su estancia en el hospital. Cada día, 247 personas mueren en los EE.UU. por una infección relacionada con la atención sanitaria. En el mundo, al menos uno de cada cuatro pacientes ingresados en servicios de cuidados intensivos contraerá una infección durante su estancia en el hospital. En los países en desarrollo esta proporción puede duplicarse. Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria se producen en todo el mundo y afectan tanto a los países desarrollados como a los de escasos recursos. Estas infecciones contraídas en el entorno sanitario se encuentran entre las principales causas de muerte y de incremento de la morbilidad en pacientes hospitalizados. Representan una carga considerable tanto para el paciente y su familia como para la salud pública. Una encuesta de prevalencia realizada bajo los auspicios de la OMS en 55 hospitales de 14 países que representaban a cuatro regiones de la OMS (Asia Sudoriental, Europa, Mediterráneo Oriental y Pacífico Occidental) reveló que, en promedio, el 8,7% de los pacientes hospitalizados contraen infecciones nosocomiales. En cualquier momento, más de 1,4 millones de personas en el mundo padecen complicaciones infecciosas relacionadas con la atención sanitaria.(2)

Durante la práctica clínica se viene observándose en los servicios de emergencia de los establecimientos de salud de los diferentes niveles de atención que por diferentes motivos se cumple parcialmente con la norma establecida, creándose una condición de riesgo no solo para el paciente sino también para el personal de salud.

1.2 Formulación del Problema

Por lo tanto, se ve necesario describir el nivel de conocimiento sobre lavado de manos y su práctica del personal de salud en servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, para lo cual se plantea:

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital Docente Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2017?

1.2.2 Problemas Específicos:

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento del personal de salud en lavado de manos en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2017?
- ¿Cuál es el grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2017?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Establecer la relación que existe entre el nivel de conocimientos y el grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal salud en el Servicio de emergencia del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2017

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de conocimientos del personal de salud en lavado de manos en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2017
- Determinar el grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2017

1.4 Justificación

Como se ha descrito anteriormente, en los últimos años se ha incrementado sustancialmente las infecciones intrahospitalarias en los diferentes servicios de salud más aun en los críticos dentro de ellos está el servicio de emergencia.

Por los cual, es necesario concientizar al personal de salud que la principal medida de bioseguridad a bajo costo social y económico es el lavado de manos, por ende urge la necesidad de realizar una práctica adecuada para conseguir a corto plazo una reducción sustancial y progresiva en la prevalencia de infecciones intrahospitalarias y a largo plazo reducir los gastos económicos y sociales que estos generan. El cual se brindara una atención con sustento científico y practico, brindando una mejora atención de salud, disminuyendo la infecciones intrahospitalarias en paciente- paciente y paciente personal de salud.

El considerar las barreras de protección como prioridad durante su labor en el área de trabajo, y un buen lavado de manos antes de salir de ella nos asegura que no se contagien o no transporten los microorganismos transitorios para diseminarlo, para ello se hace programas de sensibilización permanente, capacitación del personal nuevo, considerando la resolución del lavado de manos ejecutada por el ministerio de salud.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de Estudio

A la realización de revisión literaria de conocimiento sobre lavado de manos y su grado de cumplimiento encontramos:

A NIVEL INTERNACIONAL:

> DE VITA VIOLETA Y COL., realizó un trabajo de investigación titulado Conocimiento actitudes y prácticas del personal de relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos, en Argentina en el año 2014, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y el cumplimiento de la práctica sobre el lavado de manos frente a los procedimientos y manipulación de pacientes que tiene el personal de salud. El Diseño Metodológico fue una investigación aplicativa del tipo descriptivo cuasi experimental de corte transversal, en la cual se utilizará como técnica la Encuesta y la observación directa. La muestra considerada para el estudio de investigación estuvo conformada por 111 trabajadores de salud. conclusiones fueron: El grado de conocimiento que posee el personal de salud resultó ser escaso, solo el 61,2% de los encuestados conoce la correcta técnica del lavado de manos y existe una mejoría significativa en el impacto de la intervención educativa para promover el lavado de manos antes y después de brindar atención a los pacientes, además Los principales motivos de incumplimiento del lavado aducidos fueron "la falta de tiempo y el desconocimiento de la técnica" y el 38,8% desconoce cuál es el orden en que debe realizarse el lavado de manos clínico. (3)

- > GORDILLO FERNÁNDEZ, VALERIE, realizó un trabajo de investigación titulada: Conocimientos y prácticas sobre la higiene de manos en estudiantes de Medicina, en Guatemala en el 2013, cuyo objetivo fue determinar los conocimientos y prácticas sobre la higiene de manos que poseen los estudiantes de medicina. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal; la técnica fue la encuesta y la observación y los instrumentos fueron un cuestionario y la lista de cotejo; la población estuvo conformada por 35 estudiantes de la licenciatura de Medicina que rotaron por el Departamento de Pediatría en los servicios de Cuidados intensivos de pediatría, neonatología y emergencia, del Hospital Roosevelt. Las conclusiones fueron entre otros: El conocimiento sobre la higiene de manos es inadecuado en el 86% de los estudiantes. No existe una diferencia significativa entre los conocimientos y las prácticas, dado que los estudiantes tienen pocos conocimientos y malas prácticas. El cumplimiento de la técnica adecuada del lavado de manos es inadecuada en un 99% en los estudiantes. El 78% los estudiantes de medicina han recibido algún curso o capacitación sobre el lavado de manos. (4)
- ➢ OROZCO NARANJO SANTIAGO, realizó un trabajo de investigación denominado: Higiene de manos entre el personal de salud de un hospital de tercer nivel: conocimiento, percepción, y cumplimento, en la Ciudad de Quito Ecuador, cuyo objetivo fue determinar el grado de conocimiento, percepción y cumplimiento de la higiene de manos por parte del personal sanitario del Hospital de Especialidades "Eugenio Espejo. El diseño metodológico fue una investigación de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La técnica fue la encuesta y la observación y los instrumentos un cuestionario y una lista de cotejo. La muestra fue obtenida mediante el muestreo probabilístico estratificado constituida por 2 grupos de 246 trabajadores de salud. Las

conclusiones fueron: "El porcentaje medio de conocimiento en Hospital es del 56,44% de los datos obtenidos en el período de estudio y la situación estructural presente en la institución de salud evaluada, no cumple con las normativas internacionales destinadas al equipamiento de cada punto de higiene de manos". (5)

> M. CRUZ MENÁRGUEZ PALANCA, realizó un trabajo de investigación de doctorado titulado: Impacto de un Programa Docente sobre la Higiene de Manos en un Hospital General, en la ciudad de Madrid España en el año 2009, tuvo como objetivos Establecer un sistema uniforme y asequible que permita medir las condiciones estructurales de una Institución para la Higiene de las Manos y el cumplimiento de los trabajadores sanitarios con el procedimiento Y Evaluar, utilizando la metodología prediseñada, el impacto de un Programa Docente en la Higiene de las Manos de un Hospital General. El diseño metodológico fue una investigación de nivel aplicativo; tipo cuantitativo, método descriptivo cuasi experimental. La técnica fue la encuesta y la observación; y los instrumentos un cuestionario y la lista de cotejo. La población estuvo compuesta por 1388 trabadores de salud y 432 estudiantes. cuyas conclusiones fueron El porcentaje de higiene de manos se relaciona de forma independiente con la categoría profesional y con el periodo de estudio. Las enfermeras son la categoría profesional que realiza HM con mayor frecuencia. Las auxiliares de enfermería realizan HM un 14% menos y los alumnos de enfermería un 18% menos, en comparación con las enfermeras, y el programa de formación continuada es eficiente, porque consigue aumentar los indicadores de efectividad (porcentaje de higiene de manos) con un coste menor de jabón y uso más racional de alcohol-gel. (6)

A NIVEL NACIONAL:

> FUERTES GAMARRA, CARMEN ROSA, realizó un trabajo investigación titulado: Relación entre conocimientos y prácticas sobre lavado de manos quirúrgicos del personal de salud del servicio de sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal 2016, en la ciudad de Lima en el año 2017 tuvo como objetivo: Establecer la relación entre conocimientos y prácticas sobre el lavado de manos quirúrgico del personal de salud del servicio de sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal 2016. El Diseño Metodológico fue de una investigación no experimental, del tipo enfoque cuantitativo, correlacional de corte transversal. Se utilizó como técnica la entrevista y el instrumento modificado de la OMS "Cuestionario acerca de los conocimientos sobre la higiene de las manos destinado a los profesionales sanitarios". La población estará conformada por 27 enfermeras asistenciales que laboran en sala de operaciones, 39 Médicos asistentes de ginecoobstetricia y 17 médicos residentes. Las conclusiones en el presente estudio fueron: Respecto a los conocimientos del personal de salud de sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal, el mayor porcentaje conoce sobre lavado de manos quirúrgico, correspondiendo este al 60.5% (46) de los encuestados frente al 39.5% (30) de los encuestados que no conoce sobre lavado de manos quirúrgico. Respecto a las prácticas del personal de salud de sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal el mayor porcentaje tiene prácticas adecuadas sobre el lavado de manos quirúrgico, correspondiendo este al 51.30% (39) de los participantes; y el 48.70% (37) de los participantes tienen prácticas inadecuadas sobre el lavado de manos quirúrgico. (7)

> FLORES BARRIOS LUCILA BETTY, realizó una investigación titulada: Efectividad de una intervención formativa en el personal de enfermería en el cumplimiento de las normas de lavado de manos en el servicio de UCI - Neurocirugía Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins EsSalud - 2016, en la Ciudad de Lima en el año 2016, cuyos objetivos fueron: Determinar los conocimientos del personal de enfermería en el cumplimiento de las normas de lavado de manos antes y después de una intervención formativa en el servicio de UCI - Neurocirugía, Determinar el cumplimiento de las normas de lavado de manos en el personal de enfermería antes y después de una intervención formativa en el servicio de UCI – Neurocirugía. El diseño metodológico fue una investigación de nivel aplicativo; tipo cuantitativo, método descriptivo cuasi experimental. La técnica fue la encuesta y la observación; y los instrumentos un cuestionario y la lista de cotejo La población estuvo conformada por las 25 enfermeras que laboran en el servicio de UCI. Llego a las siguientes conclusiones: los conocimientos del profesional de enfermería en el cumplimiento de las normas de lavado de manos antes de la intervención formativa, la mayoría conoce que el material indicado para el secado de manos es toalla de papel desechable, consideran que el lavado de manos se debe realizar durante los 5 momentos y que el principio de Universalidad consiste en tener un cuidado especial cuando el paciente está infectado, seguido de un porcentaje considerable que no conocen para que para realizar el lavado de manos adecuado se restringe u omite cuando los lavaderos no están ubicados en lugares adecuados y que el lavado de manos debe durar de 40 a 60 segundos. (8)

MENDOZA MEREGILDO, KATERINE YUDITH y SANDOVAL CASANA, ROXANA JESÚS., realizaron una investigación titulada: Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en enfermeras, del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, en la Ciudad de Trujillo en el año 2016, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en enfermeras del IREN Norte Distrito de Moche. El Diseño Metodológico fue de una investigación no experimental, del tipo enfoque cuantitativo, correlacional de corte transversal. Se utilizó como técnica la entrevista y el instrumento check list "Práctica De Lavado de Manos". La población y muestra estuvo conformada por 74 enfermeras. Llego a las siguientes conclusiones: El 70% de las enfermeras tienen un nivel alto de conocimiento sobre el lavado de manos, y el 30% tiene nivel bajo. El 61% de las enfermeras realizan correcta práctica de lavado de manos, en tanto que el 39% presento una incorrecta práctica lavado de manos.(9)

Por los estudios revisados, se evidencia que existen algunos estudios relacionados al tema; los cuales sirven de punto de partida para organizar la base teórica y la metodología.

Es importante, que los hallazgos del estudio contribuyan a elaborar un programa de educación permanente dirigida al personal de salud que contribuyan a promover la adherencia del lavado de manos, durante la atención de salud con calidad al paciente hospitalizado y emergencia, en la prevención de infecciones intrahospitalarias y enfermedades ocupacionales.

2.2 Marco teórico

2.2.1 Base Epistémica

Por generaciones el lavado de manos con agua y jabón ha sido considerado como parte de la higiene personal. Uno de los primeros en reconocer el valor del lavado y la limpieza de las manos para mantener una buena salud fue un médico judío, cuyo nombre era Musaiba Maimum, mejor conocido como MAIMONIDES. En 1199, dio esta lección a sus aprendices de medicina: "Nunca olvide lavar sus manos después de tocar a una persona enferma". A partir de aquí surgió la curiosidad de estos jóvenes médicos y diversos científicos acerca del lavado de manos y lo que esto conlleva, pero no fue sino hasta el siglo XIX que surgió el concepto de higiene. (10)

En 1843, el médico americano **Oliver Wendell Holmes**, concluyó por su parte que la fiebre del puerperio era extendida por las manos del personal sanitario. Aunque describió medidas que podrían tomarse para limitar su expansión, sus recomendaciones tuvieron poco impacto en las prácticas obstétricas de su época. (10)

Para 1847, Ignaz Semmelweis, médico Húngaro, observó que las mujeres cuyos partos fueron asistidos por estudiantes y doctores en la Primera Clínica en el Hospital General de Viena, constantemente presentaban un índice de mortalidad más alto que aquélla cuyos bebés habían nacido con ayuda de comadronas en la Segunda Clínica. Esta aportación es la primera evidencia que señala que enjuagarse intensamente las manos contaminadas con un agente antiséptico entre contactos con pacientes podría reducir más efectivamente la transmisión de enfermedades contagiosas asociadas con los entornos sanitarios que el lavado de manos con simple jabón y aqua. (10)

A Joseph Lister se debe el tributo de haber introducido en la práctica médica la eliminación de la microorganismos transitorios de la piel por medio del uso de

agentes antisépticos, que hoy día, en la forma de geles no acuosos con contenido alcohólico (gel antibacterial), suponen una alternativa de similar o mayor eficacia que el Lavado de manos.(10)

En 1878, **Luis Pasteur**, químico bacteriólogo francés, presenta su informe "Teoría de los gérmenes y su aplicación en la medicina y la cirugía"; condujo a innovaciones tan importantes como el desarrollo de vacunas, los antibióticos, la esterilización y la higiene como métodos efectivos de cura y prevención contra la propagación de las enfermedades infecciosas. (11)

En 1961, el servicio para la salud pública de los Estados Unidos, produce una película con las recomendaciones y técnicas para el lavado de manos recomendado para los trabajadores de salud. En ese momento, las recomendaciones apuntaban a que el personal lavara las manos con jabón y agua durante 1-2 minutos antes y después del contacto con el paciente. Aclarar las manos con un agente antiséptico se consideraba menos efectivo que lavarse las manos y se recomendaba sólo en emergencias o en áreas donde no hubiera sumideros o pilas. (10)

Entre 1975 y 1985, fueron publicadas por el CDC guías formales escritas sobre prácticas de lavado de manos en hospitales. Estas guías recomendaban lavarse las manos con jabón no-antiséptico entre la mayoría de contactos con pacientes y lavarse con jabón antiséptico antes y después de realizar procedimientos invasivos o asistir pacientes de alto riesgo. Se recomendaba el uso de agentes antisépticos sin agua (como los basados en soluciones de alcohol) sólo en situaciones donde no hubiera acceso a insumos (10)

Durante los años 1988 y 1995, se publicaron guías para el lavado de manos y antisepsia de manos por la **Association for Professionals in Infección Control** (APIC). Las recomendaciones para el lavado de manos eran similares a las contenidas en la guía del CDC. El informe de APIC de 1995 incluía argumentación más detallada sobre las friegas de manos con alcohol y ampliaban su uso en más entornos sanitarios de los que había recomendado en guías anteriores. (10)

Entre 1995 y 1996, Helthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) recomendó que se usara tanto el jabón antimicrobiano o un agente antiséptico sin agua para lavarse las manos al salir de las habitaciones de pacientes con cepas patógenas multiresistentes. Estas guías también aportaban recomendaciones para el lavado de manos y antisepsia en otros entornos clínicos, incluyendo el cuidado rutinario de pacientes. (10)

2.2.2 Base Cultural

La Organización Mundial de la Salud (OMS) lanzó en 2005, a través de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, el primer Reto Mundial en pro de la Seguridad del Paciente Una atención limpia es una atención más segura, con el objetivo de reducir las IRAS. Estaba integrada por varias acciones, siendo la principal la promoción de la higiene de manos. (2)

En 2006, España se adhirió oficialmente a este reto de la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente y el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, que marcaba entre sus prioridades estratégicas el desarrollo de políticas dirigidas a la Seguridad del paciente. (2)

En 2009, se inauguró la campaña mundial "salve vidas: límpiese sus manos" encabezado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en apoyo de los trabajadores de la salud, con el fin de mejorar la higiene de manos en la atención sanitaria, así mismo publicó una guía en todos los centros sanitarios, en donde explica el modelo de los cinco momentos en los cuales los profesionales de la salud deben realizar la higiene de manos. Esta campaña tiene por objeto impulsar la adopción de medidas en el lugar de consulta para demostrar que la higiene de manos es el punto de partida para la reducción de infecciones asociadas a la atención médica. (14)

De igual manera la Organización Mundial de la Salud hace una nueva llamada para continuar en la labor de concientización sobre el lavado de manos. Declaró el 5 de mayo como "El día de la Higiene de Manos", conocido en inglés como: Hand Hygiene, cuyo objetivo es sensibilizar tanto a los pacientes como a las personas que trabajan en la salud pública sobre la necesidad de salvar vidas por medio del lavado de manos. Y es que todos los años millones de pacientes se infectan con gérmenes que contraen en los hospitales, como asegura la Pan American Health Organization (PAHO). (2)

El 15 de octubre se celebra a nivel mundial el "Día del lavado de manos". Esta importante acción cotidiana es primordial para mantener un buen estado de salud. Por ello, la Organización Panamericana de la Salud (OPS-OMS) y el fondo de las naciones para la infancia (UNICEF) unen fuerzas para lograr que las personas aprendan a lavarse las manos con la finalidad de mejorar su calidad de vida. El día mundial del lavado de manos se inició en 2008 con la iniciativa de la alianza global entre los sectores públicos y privados. Esta alianza es respaldada por varias instituciones gubernamentales, internacionales y de individuos de todo el mundo, que tiene como finalidad promover la higiene de las manos. El objetivo de esta celebración es resaltar la importancia de un correcto lavado de manos con agua y jabón en momentos clave del día. Se ha de tener en cuenta que enfermedades serias como la meningitis, bronquitis, hepatitis "A" y la mayoría de los tipos de diarrea infecciosa pueden evitarse con el simple acto de lavarse las manos adecuadamente. Por otra parte, el 14 de octubre de 2011 la Organización Panamericana de la salud (OPS) impuso un nuevo Récord mundial Guinness de más personas lavándose las manos al mismo tiempo, al convocar a 740 870 personas en distintas localidades de Argentina, Perú y México. (2)

2.2.3 Base Científica

Florence Nightingale (Florencia, Italia, 12 de mayo de 1820 - Londres, 13 de agosto de 1910), británica, considerada una de las pioneras en la práctica de la enfermería. Se la considera la madre de la enfermería moderna y creadora del primer modelo conceptual de enfermería. El objetivo fundamental de su modelo es conservar la energía vital del paciente y, considerando la acción que ejerce la naturaleza sobre los individuos, colocarlo en las mejores condiciones posibles para que ésta actúe sobre él. Su teoría se centró en el medio ambiente. Creía que un entorno saludable era necesario para aplicar unos adecuados cuidados de enfermería. Afirmó que hay cinco puntos esenciales para asegurar la salubridad de las viviendas: aire puro, agua pura, desagües eficaces, limpieza y luz. Indicó la necesidad de la atención domiciliaria: las enfermeras que prestan sus servicios en la atención a domicilio deben de enseñar a los enfermos y a sus familiares a ayudarse a sí mismos a mantener su independencia. Su modelo considera la enfermería como una vocación religiosa, sólo para mujeres. Sus puntos fuertes fueron la educación, la experiencia y la observación. La palabra enfermería implica el uso adecuado del aire fresco, la luz, el calor, la limpieza, la tranquilidad, y la oportuna selección y administración de dietas. Todo ello con el menor gasto posible de la energía vital del paciente para evitar la enfermedad.

Florence se rebeló contra los prejuicios de su época y contra su destino de mujer que debía permanecer en el hogar y escogió la profesión de enfermera, que hasta ese momento estaba desprestigiada y se reservaba a los pobres. En 1853, tras una recomendación del secretario de Guerra Sidney Herbert, pasó a ser superintendente en el Institute for the Care of Sick Gentlewomen. Su mayor éxito fue su participación en la guerra de Crimea. Un informe suyo acerca de las condiciones de vida de los soldados heridos impulsó a Herbert a enviar allí a Nightingale. El 21 de octubre de 1854 Florence Nightingale y un batallón formado por 38 enfermeras voluntarias fue enviado a Crimea. En Scutari (hoy Uskudar), Nightingale y sus compañeras de trabajo reformaron y limpiaron el hospital, a

pesar de la reacción de doctores y oficiales, e hicieron caer la tasa de mortalidad desde el 40% al 2%. Allí, Florence Nightingale contrajo la brucelosis. Su regreso triunfal a Inglaterra se produjo el 7 de agosto de 1857. Dedicó el resto de su vida a promover su profesión. Fundó una escuela de enfermeras que lleva su nombre. Durante la guerra de Secesión en 1861 fue llamada por el gobierno de la Unión para que organizara sus hospitales de campaña. También fue una experta estadística y una pionera de la epidemiología. Inventó los gráficos de sectores o histogramas para exponer los resultados de sus reformas. En 1858, Florence Nightingale fue la primera mujer miembro de la Statistical Society. En 1883, la reina Victoria le otorgó la Royal Red Cross y, en 1907, fue la primera mujer condecorada con la Order of Merit. Tuvo que permanecer en la cama desde 1896 hasta su muerte (12)

Florence Nightingale definía enfermedad como el camino que utiliza la naturaleza para desembarazarse de los efectos o condiciones que han interferido en la salud. Y definía salud diciendo que la salud es no solamente estar bien sino ser capaz de usar bien toda la energía que poseemos. La enfermería, entonces, es tanto ayudar al paciente que sufre una enfermedad a vivir como poner o mantener el organismo del niño sano o del adulto en un estado tal que no padezca enfermedad. (12)

Además creía en la idea de la piel sucia interfería el proceso de curación y que lavarla quitaba rápidamente materia nociva del sistema. Por consiguiente, las enfermeras debían lavarse las manos frecuentemente y mantener para muy limpios a sus pacientes manteniendo así condiciones sanitarias en la atención de sus heridos.

La Teoría de Ignác Semmelwies, médico húngaro, Comenzó a apreciar diferencias en las frecuencias de presentación de la enfermedad entre las dos salas de maternidad existentes y concluyó, luego de grandes esfuerzos y búsquedas, con la elaboración de un nuevo concepto: existía una "materia

cadavérica" que era transportada por las manos de los médicos y estudiantes que tenían a su cargo la atención de las madres en trabajo de parto en la Clínica 1 y generaba en ellas la fatal enfermedad fiebre puerperal. Propuso el uso de soluciones con cloro para el lavado de manos de los médicos, antes y después de atender y examinar a sus pacientes. (13)

Semmelweis extraordinario ejemplo de observación metódica, raciocinio y reflexión, resultado de uno de los más auténticos casos de compromiso personal con la vocación de médico. Lo que hoy parece tan evidente u obvio, representó en su momento un cambio de visión asimilado por pocos. Avanzo en medio de incomprensiones y de dificultades. La importancia del aporte de Semmelweis a la obstetricia y medicina en general no ha sido aún superado siquiera por los avances de las nuevas tecnologías genéticas de los últimos años del siglo XX. La historia ha valorado a este médico húngaro de modo justo después de su muerte. Su vida fue la de un hombre que luchó con entereza y sin vacilación por sus ideales y convicciones. (13)

2.2.4 Generalidades sobre Lavado de manos:

a. Conceptos básicos:

Es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material infectante de un individuo a otro y cuyo propósito es la reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel. Se considera que la disminución o muerte de ésta es suficiente para prevenir las infecciones hospitalarias cruzadas. (17)

Se realiza con el fin de reducir la flora normal y remover la flora transitoria para disminuir la diseminación de microorganismos infecciosos.

✓ Flora residente de la piel:

Organismos que viven y se multiplican en la piel y varían de una persona a otra, son por lo general, de baja virulencia y en raras ocasiones causan infecciones localizadas en la piel. La mayoría de los organismos residentes se encuentran en las capas superficiales de la piel, aproximadamente del 10% al 20% viven en las capas epidérmicas profundas y por lo general no son patógenos. Entre los organismos considerados como flora residente se incluyen los estafilococos de coagulasa negativa y "dipteroides". (16)

√ Flora permanente de la piel

Organismos que se han adquirido recientemente por el contacto con otra persona u objeto. Se adquieren a través del contacto con los pacientes o personal infectados o colonizados o con las superficies contaminadas. Los organismos varían y dependen de su origen: E Coli, Pseudomonas, Serratia, Staphylococcusaureus, bacillus gran negativos, Klebsiella pneumoniae y enterococci se encuentran temporalmente en manos del personal de la salud. Estos organismos sobreviven en la piel por varios periodos, desde unos minutos hasta varias horas o días. (16)

Clasificación de lavado de manos:

✓ Lavado de Manos Social

Es el que se utiliza en casa, en el trabajo, su probable contaminación es menor así como el riesgo de contaminación a otros es casi nulo. La duración de este tipo de lavado es de 10 a 15 segundos.

✓ Lavado de Manos Clínico o Antiséptico

Es el que requiere de una acción mecánica rigurosa usando agua y jabón que penetre en todas las caras y superficies de nuestros dedos y el resto de la mano eliminando los microorganismos transitorios y las bacterias

residentes. Su duración es de 45 a 60 segundos y está indicado en los 5 momentos establecidos por la OMS.

✓ Lavado de Manos Quirúrgico.

Es el que ayuda a eliminar las bacterias residentes y que es realizado por todo el personal de salud que participa directamente en procedimientos invasivos quirúrgicos y su duración es de 3 a 5 minutos.

Requerimientos Básicos

✓ Infraestructura adecuada:

Los establecimientos de salud contaran con un lavamanos en cada servicio o entorno clínico provisto de agua corriente potable.

✓ .Suministro seguro y continuo:

Es necesario contar con la disponibilidad de agua corriente(preferiblemente potable) para el lavado de manos. Cuando no se dispone de agua corriente, es preferible agua "que fluya" de un recipiente precargado con un grifo

✓ Preparados de base alcohólica:

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

✓ Papel toalla en dispensador.

Se debe contar con papel toalla en dispensador en cada lavamanos para el secado de las manos. (16)

Importancia del lavado de manos

Diversos estudios han demostrado claramente que la implementación de programas bien estructurados de control de infecciones es una forma rentable de disminuir las Infecciones Respiratorias Agudas. Algunos han puesto de manifiesto que estos resultados también son factibles en países y centros sanitarios con recursos limitados. El control de las infecciones se basa en una serie de medidas sencillas y bien establecidas, de probada eficacia y ampliamente reconocidas. Las «Precauciones Estándar» comprenden los principios básicos del control de las infecciones que son obligatorios en todos los centros sanitarios. Su aplicación se extiende a todos los pacientes que reciben asistencia, al margen de su diagnóstico, sus factores de riesgo y su presunto estado infeccioso, disminuyendo el riesgo de que el paciente y el personal del hospital contraigan una infección La higiene de las manos constituye en gran medida el núcleo de las Precauciones Estándar y es indiscutiblemente la medida más eficaz para el control de las infecciones. Lo mismo puede decirse en aquellas situaciones en que se aplican determinadas «precauciones de aislamiento» de manera específica (precauciones para evitar la transmisión por contacto, por gotas o por el aire). Además, la importancia de la higiene de las manos se enfatiza desde los enfoques más actuales de mejora de la calidad de tipo multimodal o de «paquetes» de medidas de intervención para la prevención de infecciones específicas como las bacteriemias o las infecciones urinarias relacionadas con dispositivos, la infección del sitio quirúrgico y la neumonía asociada a la ventilación mecánica. La importancia de incorporar una higiene de manos eficaz y efectiva en todos los elementos de la prestación asistencial debe mantener su prominencia en la atención sanitaria. (14)

Consecuencias

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria se producen habitualmente por transmisión de microorganismos cuando el personal sanitario toca al paciente con sus manos. De cada 100 pacientes hospitalizados, por lo menos 7 en los países de ingresos elevados y 10 en los países de ingresos bajos o medianos contraerán una infección relacionada con la atención sanitaria. Entre los pacientes en estado crítico y más vulnerables de las unidades de cuidados intensivos, esta cifra puede llegar al 30%. Cada año, cientos de millones de pacientes de todo el mundo se ven afectados por infecciones relacionadas con la atención sanitaria, una gran parte de las cuales son causadas por microorganismos resistentes a los fármacos antimicrobianos.

Cuando los pacientes se infectan con microorganismos que no responden adecuadamente a los antibióticos, suelen tener peores resultados clínicos, su tratamiento tiene un mayor costo y tienen más probabilidades de morir que otros pacientes.(18)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), asegura que un lavado frecuente y correcto de las manos implica menos enfermedades que requieran antibióticos y, por ende, ayuda a disminuir la creciente resistencia a estos fármacos.

b. Condiciones de lavado de manos

- Las manos están en buen estado y libre de lesiones.
- Las manos están libres de anillos, pulseras y relojes. Estos elementos actúan como reservorio y dificultan la limpieza de manos y antebrazos.
- Mantener las unas cortas y limpias, las unas largas favorecen la acumulación de gérmenes y a la vez incrementan el riesgo de rotura de los guantes.

- Las unas deben estar sin esmalte, ni postizos, estas situaciones favorecen la acumulación de gérmenes.
- 5. Usar jabón con dosificador. (16)

c. Los 5 momentos de lavado de manos

La realización o no de una adecuada higiene de las manos tiene consecuencias en la transmisión de agentes patógenos y el desarrollo de las IRAS. Realizar una higiene de las manos no es simplemente una opción, una cuestión de sentido común o una mera oportunidad; durante la prestación asistencial responde a indicaciones que están justificadas por el riesgo de transmisión de gérmenes. Para minimizar las diferencias en la comprensión y aplicación de las indicaciones para la higiene de las manos por parte de los profesionales sanitarios, los formadores y los observadores de las prácticas de HM es importante que dichas indicaciones sean comprensibles de manera universal. No debe quedar lugar para la duda o la por parte de los profesionales sanitarios y, además, si la manera de realizar la higiene de manos va a ser evaluada y los resultados de la evaluación presentados al personal para asegurar la mejora continua, es esencial que los observadores posean una comprensión clara de cuáles son las indicaciones adecuadas para la higiene de las manos. (19)

Momento 1: Antes del contacto con el paciente

Limpia tus manos antes de tocar o acercarte al paciente, para prevenir la transmisión de gérmenes desde el área de asistencia al paciente y en última instancia proteger al, paciente de la colonización y en algunos casos de las infecciones exógenas por parte de gérmenes nocivos trasmitidos por las manos de los profesionales de la salud.

Ejemplo:

o Dar la mano al paciente,

- o Movilizaciones y cambios posturales,
- o Valoración o examinación física no invasiva, tomar el pulso, la presión arterial, auscultar el tórax o realizar un electrocardiograma.

Momento 2: Antes de un procedimiento limpio/aséptico

Lavarse las manos antes de acceder a un punto crítico con riesgo infeccioso para el paciente. Para impedir la transmisión de gérmenes por inoculación al paciente así como de un punto del cuerpo a otro del mismo paciente. Si se emplea guantes para realizar el procedimiento aséptico debe lavarse las manos antes de colocarse los guantes.

Ejemplo.

- Antes de cepillar los dientes al paciente, de poner gotas en los ojos,
 examinar la boca. la nariz y realizar una succión de la mucosa.
- o Antes de vendar una herida con o sin instrumental, de aplicar pomada en una vesícula, realizar una inyección o punción cutánea
- o Antes de introducir un dispositivo médico invasivo (cánula nasal, sonda nasogástrica, tubo endotraqueal, sonda foley, catéter percutáneo, drenaje) detener o abrir cualquier circuito de un dispositivo médico invasivo con fines de alimentación. monitorización, medicación, succión o drenaje. Antes de preparar comida, medicamentos, productos farmacéuticos o material.

Momento 3: Después del riesgo de exposición a fluidos corporales

Esta indicación viene determinada al producirse contacto con la sangre u otros fluidos corporales, aunque sea este mínimo y no se vea con claridad. Las siguientes situaciones ejemplifican el riesgo de exposición a fluidos corporales:

 Cuando termina el contacto con una membrana mucosa o piel no intacta.

- o Después de una inyección o punción percutánea, después de introducir un dispositivo médico invasivo.
- o Después de retirar un dispositivo médico invasivo.

Momento 4: Después del contacto con el paciente

Al alejarse del paciente, después de haberlo tocado, la ropa del paciente, o una superficie de su entorno y previa al siguiente contacto con una superficie en el área se asistencia sanitaria. Para proteger al profesional sanitario de la colonización y la potencial infección por los gérmenes del paciente y para proteger el entorno del área de asistencia de la contaminación y la potencial propagación.

Ejemplo:

- o Después de estrechar la mano a un paciente o acariciar la frente a un niño.
- o Después de ayudar al paciente en las actividades de cuidado personal; moverse darse un baño, comer. etc.
- o Después de realizar una exploración física no invasiva

Momento 5: Después del contacto con el entorno del paciente

Después de tocar cualquier objeto o mueble al salir del entorno del paciente sin haber tocado esta. Esta indicación viene al producirse el último contacto con las superficies y objetos inertes en el entorno del paciente. Para proteger al personal sanitario de la colonización por los gérmenes del paciente que pueden estar en las superficies / objetos del entorno inmediato y para proteger el entorno sanitario de la contaminación y la potencial propagación. (19)

o Después de una actividad de mantenimiento como cambiar la ropa de cama sin que el paciente este en ella, agarrar la barandilla de la cama.

 Después de realizar una actividad asistencial: ajustar la velocidad de la perfusión o apagar una alarma del monitor, etc.

d. Técnica de lavado de manos clínico

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), sugiere que el lavado de manos debe tener una duración de 40 a 60 segundos y teniendo en cuenta los 11 pasos que se exponen a continuación. (16)

- 0. Mojar las manos
- 1. Recibir la dosis adecuada de antiséptico.
- Frótese las palmas de las manos entre sí.
- Frótese la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- 4. Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
- Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
- Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
- 7. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
- 8. Enjuáguese las manos y con agua.
- 9. Séquese con toalla desechable.
- 10. Utilice toalla desechable para cerrar el caño.
- 11. Sus manos son seguras

2.2.5 Conocimiento

a. Definición:

Mario Bunge define el conocimiento como un "conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados, vagos e inexactos, calificándolas en conocimiento científico, ordinario o vulgar".

Siendo conocimiento científico aquellos probados y demostrados, y conocimiento ordinario o vulgar aquellos que son inexactos productos de la experiencia y que falta probarlo o demostrarlo.

Para Platón, el conocimiento es una capacidad humana que incluye un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o a través de la introspección (a priori).

Se dice que el conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto, el proceso del conocimiento involucra cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna el proceso cognoscitivo.

b. Tipos de conocimiento:

✓ Cotidiano.

También conocido como empírico-espontáneo, se obtiene básicamente por la práctica, tiene lugar en las experiencias cotidianas, ha sido respuesta a las necesidades vitales. Técnico que se origina, cuando de muchas nociones experimentadas se obtiene una respuesta universal circunscrita a objetivos semejantes.

✓ Empírico.

Es también llamado vulgar, es el conocimiento popular, obtenido por azar, luego de enumeradas tentativas. El conocimiento común o popular está

basado fundamentalmente en la experiencia, puede ser verdadero, falso o probable, teniendo las siguientes características: Es asistemático porque carece de métodos y técnicas. Es superficial porque se forma con lo aparente. Es sensitivo porque es percibido por los sentidos. Es poco preciso porque es ingenuo e intuitivo.

✓ Científico.

Que va más allá de lo empírico, por medio de él, trascendido el fenómeno, se conocen las causas y las leyes que lo rigen. El cocimiento para ser científico debe aprobar el examen de la experiencia con la finalidad de explicar un fenómeno, hace conjeturas o suposiciones fundadas en el saber adquirido, deben ser puestas a prueba y la foram de hacerlo es por medio de la observación y experimentación.

Tiene las siguientes características:

- Es cierto porque sabe explicar los motivos de su certeza.
- Es general, la ciencia partiendo de lo individual, busca en él lo que tiene en común con los demás de la misma especie.
- Es metódico, sistemático su objetivo es encontrar y reproducir el encadenamiento de los hechos, lo alcanza por medio del conocimiento de las leyes y principios. Por eso la ciencia constituye un sistema. La práctica es el ejercicio de cualquier arte o facultad, destreza, es ejercitar, poner en práctica las cosas aprendidas. (20)

2.2.6 Grado de Cumplimiento

Según la real academia española DLE cumplimiento acción y efecto de cumplir o cumplirse.

Dicho concepto hace referencia a la ejecución de alguna acción, promesa o la provisión e aquello que falta, hacer algo que se debe en los plazos de tiempo estipulados. Cumplir con diferentes actividades, es una cuestión que se encuentra presente en casi todos los órdenes de la vida, en el laboral, en el personal, en el social, en lo político, en el mundo de los negocios, entre otros, porque siempre, independientemente de sujetos, objetos y circunstancias, aparecerá este tema. En el ámbito de salud, el cumplimiento se basa en medir las acciones del personal de salud sobre el paciente y su labor. Es un indicador del cuidado al paciente el cual se basa en conocimientos científico, práctica profesional y aspectos éticos. (21)

2.3 Definiciones de términos básicos

Lavado de Manos:

Conjunto de acciones que se emplea para eliminar la carga microbiana transitoria de las manos.

Conocimiento:

Hecho o información adquirida a través de la experiencia o la educación.

Nivel de Conocimiento sobre lavado de manos:

Es toda información que debe tener el personal de enfermería sobre lavado de manos y la aplicación adecuada durante la atención de un paciente.

Cumplimiento de lavado de manos:

Es la ejecución del procedimiento de lavado de manos, teniendo en cuenta los cinco momentos de su ejecución en la práctica asistencial.

CAPITULO III

VARIABLE E HIPÓTESIS

3.1 Variables de la investigación

3.1.1. Variable Independiente

V.I NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAVADO DE MANOS

Es la respuesta expresada del personal de salud (enfermera, médico asistente y médico residente) del servicio de sala de operaciones, acerca de toda aquella información que refiere sobre el lavado de manos quirúrgico, en cuanto a conocimientos generales y técnica propiamente dicha. (7)

3.1.2. Variable Dependiente

V.D. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA PRACTICA DE LAVADO DE MANOS

Según la real academia española DLE cumplimiento es acción y efecto de cumplir o cumplirse. En cuanto a cumplimiento de lavado de manos es la realización del lavado de manos según la norma establecida.

3.2 Operacionalización de variables

ARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICA E INSTRUMENTO	VALOR FINAL DE LA VARIABLE
 	Capacitación	Capacitación		·
	Conceptos Básicos Requerimient os Básicos	 Flora residente y transitoria Clasificación Requerimientos básicos Importancia Consecuencias Infraestructura adecuada: Suministro seguro y continuo: Preparados de base alcohólica: 	Encuesta individual de	Alto (13-18) Medio
Conocimiento sobre lavado de manos	Pape Mana Condiciones básicas Mana	 Papel toalla en dispensador Manos libres de pulseras y relojes Uñas cortas. Manos libres de lesiones. 		((07-12)
	Momentos	 Uñas sin esmalte Antes del contacto directo con paciente. Antes de realizar una técnica aséptica o manipular dispositivo invasivo a pesar del uso de guantes Después del riesgo de exposición a fluidos o secreción corporal Después del contacto con el paciente. Después del contacto con entorno del pacte y medio asistencial. 		Bajo (01-06)

		0. Mojar las manos		
		Recibir la dosis adecuada de antiséptico.		*
		Frótese las palmas de las manos entre sí.		
		Frótese la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda		
		entrelazando los dedos y viceversa.		
		Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.		
		5. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano		
	Técnica del	opuesta, agarrándose los dedos.		
	lavado de	6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con		
	manos	la palma de la mano derecha y viceversa.		
		7. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la		
		mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.		
		8. Enjuáguese las manos y con agua.	20	×4
		Séquese con toalla desechable.		47
		10.Utilice toalla desechable para cerrar el caño.		
		11.Sus manos son seguras		
·	- 1,-,	0. Mojar las manos		
Grado de		Recibir la dosis adecuada de antiséptico.		
cumplimiento	Técnica del	2. Frótese las palmas de las manos entre sí.	Observación	Cumple
de la Práctica de	lavado de	3. Frótese la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda		satisfactoriamente
lavado de	manos	entrelazando los dedos y viceversa.	Lista de cotejo	(11 pasos)
manos		4. Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.		
		5. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano		

opuesta, agarrándose los dedos.		Cumple
6. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con		Parcialmente
la palma de la mano derecha y viceversa.	.]	(7-10 pasos)
7. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la		
mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.		
8. Enjuáguese las manos y con agua.		No cumple
9. Séquese con toalla desechable.		(1-6 pasos)
10. Utilice toalla desechable para cerrar el caño.		
11. Sus manos son seguras		

3.3 Hipótesis

Hi: "Existe relación entre el nivel de conocimiento del personal de salud y el grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos en el Servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - 2017"

Ho: "No existe relación entre el nivel de conocimiento del personal de salud y el grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos en el Servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - 2017"

CAPITULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Tipo de Investigación

Por la naturaleza del estudio, el Tipo de investigación que se desarrolló fue No Experimental porque se apoya en un contexto teórico para conocer, observar, describir, relacionar o explicar una realidad o el comportamiento de un individuo, sin intervenir sobre él de ninguna manera. (22)

4.2 Diseño de la Investigación

El Diseño de investigación fue correlacional de Corte Transversal, de acuerdo a las siguientes consideraciones: conforme a los propósitos del estudio la investigación fue Ex post facto, su diseño fue Transeccional de corte transversal. (22)

-Ex post facto o investigación no experimental porque los hechos y variables ya ocurrieron y se observaron las relaciones entre éstas en su contexto natural.

- Transeccional o transversal porque se recolectaron los datos en un solo momento, en un tiempo único. (22)

El tipo de diseño es el siguiente:

M1: Ox r Oy

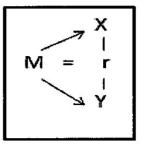
M = Muestra

O = Observación

X = Conocimiento sobre lavado de manos

Y = Cumplimiento de lavado de manos

r = Relación



Nivel de Investigación

Para el desarrollo, en este estudio se empleó el nivel de investigación "correlacional" con el fin de responder a los objetivos e interrogantes planteados. El campo aplicado es la Salud Pública. (22)

Método

Hipotético deductivo, porque en todo el estudio se va a mezclar la deducción y la inducción en base a las variables conocimiento sobre lavado de manos y el grado de cumplimiento del mismo. (22)

4.3 Población y Muestra

POBLACIÓN

La población estuvo constituida por el personal que labora en el servicio de emergencia del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de la cuidad de Huancayo.

•	Médicos	:	40
•	Residentes de medicina	•	07
•	Licenciadas en enfermería	:	29
•	Técnicos de enfermería	:	26
	TOTAL	:	102

Los criterios de Inclusión y Exclusión son los siguientes;

Inclusión:

- Participación voluntaria del personal de salud
- Médicos, residentes de medicina, licenciadas en enfermería y técnicos de enfermería.

Exclusión:

- Internos de enfermería, medicina u otras especialidades.
- Personal de salud de vacaciones, licencia.

Delimitación:

- Delimitación espacial: se desarrolló el en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, Huancayo Junín.
- Delimitación temporal: se desarrolló durante septiembre y octubre de 2017.

Población

Determinación de la población muestral

•	Médicos	:	36
•	Residentes de medicina		07
•	Licenciadas en enfermería	:	24
•	Técnicos de enfermería	:	23
	TOTAL	:	90

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica de recolección de datos:

Nivel de conocimiento lavado de manos:

✓ Encuesta individual

Grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos:

✓ Observación directa durante 45 a-60 segundos.

Instrumento de recolección de datos:

Nivel de conocimiento lavado de manos:

✓ Cuestionario individual de tipo estructurada, con escala de medición de tipo ordinal.

Grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos:

✓ Lista de cotejo

Ambos instrumentos fueron validados por juicio de expertos, con una confiabilidad de 95%.

Codificación de resultados de encuesta

Para la codificación de la encuesta se utilizó valor 0 para las respuestas erróneas, 1 para las respuestas válidas.

Codificación de Resultado					
Variable	BAJO	MEDIO	ALTO		
Conocimiento de lavado de manos	1 a 6	7 a 12	13 a 18		
Valor	1	2	3		

Codificación de Resultado							
Variable	No Cumple	Cumple Parcialmente	Cumple Satisfactoriamente				
Grado de cumplimiento							
de la práctica de lavado	0 a 6	7 a 10	11				
de manos			·				
Valor	1	2	3				

4.5 Procedimientos de recolección de datos

Para la realización del estudio se llevó a cabo un proceso de recolección de datos ordenado y sistematizado, el cual estuvo autorizada por las autoridades correspondientes, con previa coordinación. Después que se obtuvo la autorización se procedió a aplicar el instrumento al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.

4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos

Para el análisis e estadística se aplicará:

- La Estadística Descriptiva: Los datos cuantitativos fueron procesados y analizados por medios electrónicos, clasificados y sistematizados de acuerdo a las unidades de análisis correspondientes en la hoja de procesamientos de datos en Excel 2013; respecto a sus variables a través del programa estadístico SPSS, Versión 22, se determinó la relación existente entre el nivel de conocimientos sobre lavado de manos y su grado de cumplimiento del personal de salud.
- La Estadística Inferencial: a través de la contratación de las hipótesis a través del estadístico del Coeficiente de Correlación de Pearson, se verificó el grado de relación entre las variables de estudio.

CAPITULO V

RESULTADOS

De acuerdo a los objetivos planteados en el presente trabajo de investigación, se presentan los siguientes resultados:

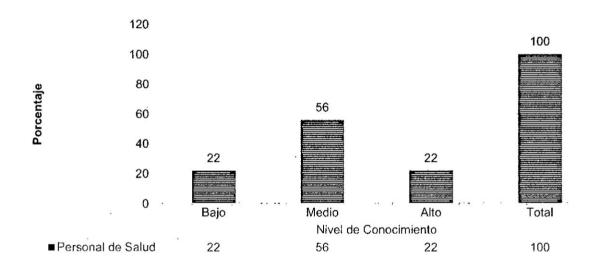
Tabla 5.1

Nivel de conocimiento del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017

		Frecuencia	%
	Bajo	20	22
Nivel de	Medio	50	56
Conocimiento	Alto	20	22
	Total	90	100

Gráfico 5.1

Nivel de conocimiento del personal de salud en el servicio de emergencia del



Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo-2017

Hospital RDCQ DAC Huancayo 2017

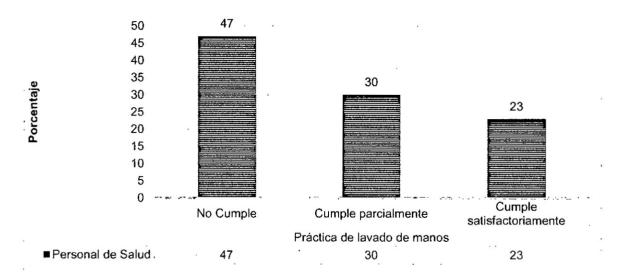
En el grafico N° 5.1 se observa que el nivel de conocimiento de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ Daniel Alcides Carrión, del 100% (90) encuestados el 56% tiene un nivel de conocimiento medio, el 22% un conocimiento alto y el 22% un nivel de conocimiento bajo. El cual infiere que el nivel de conocimiento en el personal de salud de emergencia es de nivel medio.

Tabla 5.2
Grado de cumplimiento de la práctica de Lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo 2017

		Frecuencia	Porcentaje
Dufation do	No Cumple	42	47
Práctica de lavado de	Cumple parcialmente	27	30
manos	Cumple satisfactoriamente	21	23
	Total	90	100,0

Gráfico 5.2

Grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC- Huancayo 2017



Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

En el grafico N° 5.2 se observa que el grado de cumplimiento de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión que del 100% (90) encuestados el 47% (42) no cumple con la práctica de lavado de manos, el 30% (27) cumplen parcialmente mientras que el 23% (21) cumple satisfactoriamente. Por ende, se infiere que el personal de salud no cumple con el lavado de manos.

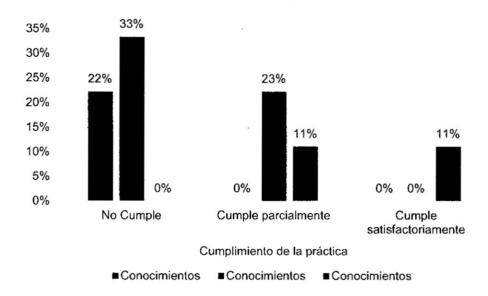
Tabla 5.3

Relación entre nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017

		Conocimientos		Total	
		Bajo	Medio	Alto	Total
C	No Cumple	23%	33%	0%	57%
Cumplimiento de la práctica	Cumple parcialmente	0	22%	11%	33%
de la practica	Cumple satisfactoriamente	0	0	11%	11%
	Total	23%	55%	22%	100%

Gráfico 5.3

Relación entre nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017



Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

En el grafico N° 5.3 se observa que la relación entre conocimiento y la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, que del 100% (90) encuestados el 57% no cumple con la práctica de lavado de manos teniendo un nivel de cocimiento entre medio 33% (30) y bajo 23% (20), el 33.3 % cumple parcialmente el lavado de manos con un nivel de conocimiento medio en el 22% (20) y alto 11% (10), y el 11.1% personal cumple satisfactoriamente la práctica de lavado de manos con un nivel de conocimiento alto 11% (10).

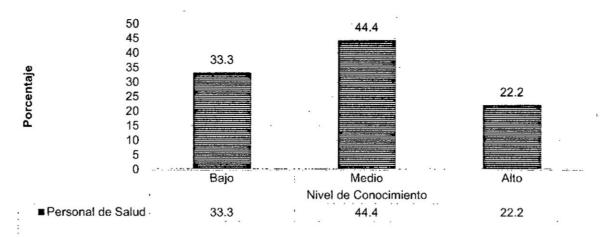
Tabla 5.4Nivel de conocimientos sobre conceptos básicos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC –

		Frecuencia	Porcentaje
-	Bajo	10	11
Conceptos	Medio	40	44.5
Básicos	Alto	40	44.5
	Total	90	100,0

Huancayo 2017

Gráfico 5.4

Nivel de conocimientos sobre conceptos básicos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017



Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

En el grafico N° 5.4 se observa que del personal de salud que labora en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión que del 100% (90) encuestados el 11.1% (10) tienen nivel de conocimiento bajo sobre conocimientos básicos, el 44.4% (40) tienen nivel de conocimiento medio sobre conocimientos básicos y el 44.4% (40) tienen nivel de conocimiento alto sobre conocimientos básicos. Por lo cual se deduce que es de nivel medio sobre conocimientos básicos.

Tabla 5.5

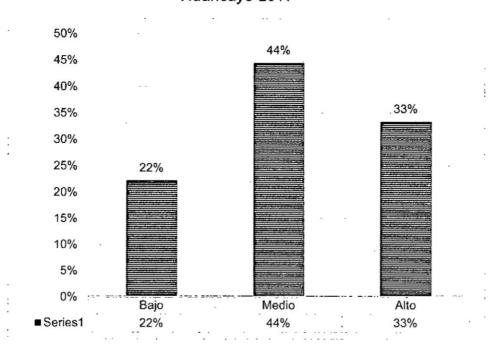
Nivel de conocimientos sobre requerimientos básicos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC – Huancayo 2017

		Frecuencia	Porcentaje
	Bajo	20	22,2
Requerimientos	Medio	40	44,4
Básicos	Alto	30	33,3
	Total	90	100,0

Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

Gráfico 5

Nivel de conocimientos sobre requerimientos básicos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017



En el gráfico N° 5.5 se observa que del personal de salud que labora en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión que del 100% (90) encuestados el 22.2 % (20) tiene un nivel de conocimiento bajo sobre requerimientos básicos, el 44.4% (40) tiene un nivel de conocimiento medio sobre requerimientos básicos y el 33.3 % (30) un nivel de conocimiento alto sobre requerimientos básicos.

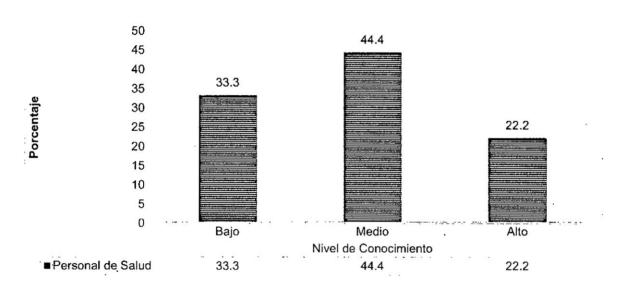
Tabla 5.6

Nivel de conocimientos sobre condiciones básicas del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC
Huancayo 2017

.d.		Frecuencia	Porcentaje
Condiciones Básicas	Medio	60	67
	Alto	30	33
	Total	90	100

Gráfico 5.6

Nivel de conocimientos sobre condiciones básicas del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017



Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

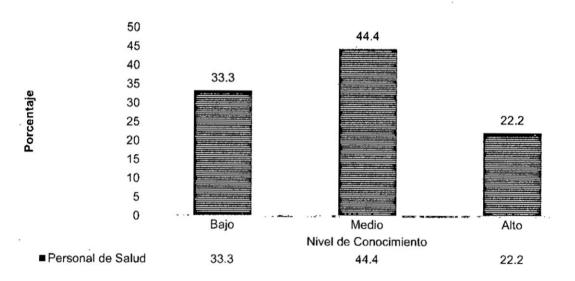
En el grafico N° 5.6 se observa que del personal de salud que labora en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión que del 100% (90) encuestados el 66,7 % (60) tienen nivel de conocimiento medio sobre condiciones básicas, y solo el 33,3 % (30) tienen nivel de conocimiento alto sobre condiciones básicas. Donde se infiere que el personal de salud el nivel de conocimientos sobre condiciones básicas del lavado de manos tiene un nivel de conocimiento medio.

Tabla 5.7Nivel de conocimientos sobre momentos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC- Huancayo 2017

		Frecuencia	Porcentaje
Momentos	Bajo	. 30	33,3
	Medio	40	44,4
	Alto	20	22,2
	Total	90	100,0

Gráfico 5.7

Nivel de conocimientos sobre momentos del lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017



Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

En el grafico N° 5.7 se observa que el del personal de salud que labora en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión que del 100% (90) encuestados el 33.3% (30) tienen nivel de conocimiento bajo sobre momentos del lavado de manos, el 44.4% (40) tienen nivel de conocimiento medio sobre momentos del lavado de manos y el 22.2% (20) tienen nivel de conocimiento alto sobre momentos del lavado de manos. Donde se infiere que el personal de salud el nivel de conocimientos sobre los momentos de lavado de manos tiene un nivel de conocimiento medio.

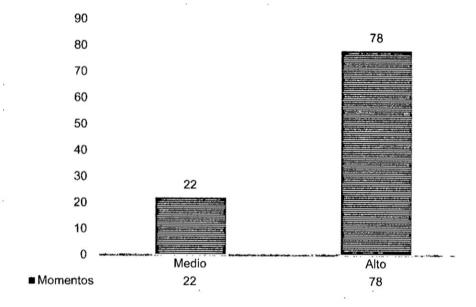
Tabla 5.8

Nivel de conocimientos sobre técnica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC- Huancayo 2017

		Frecuencia	Porcentaje
Técnico de Leve de	Medio	20	22,2
Técnica de Lavado de Manos	Alto	70	77,8
ue Marios	Total	90	100,0

Gráfico 5.8

Nivel de conocimientos sobre técnica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017



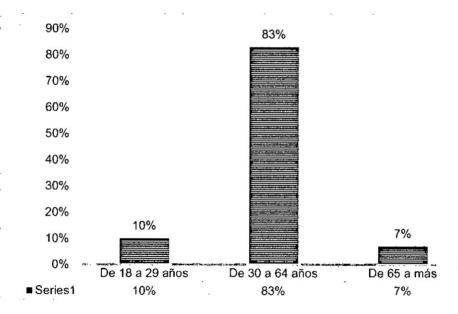
Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

En el grafico N° 5.8 se observa que del personal de salud que labora en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión que del 100% (90) encuestados el 22.2% (20) tienen nivel de conocimiento medio sobre técnica de lavado de manos y el 77.8% (70) tienen nivel de conocimiento alto sobre técnica de lavado de manos. Donde se infiere que el personal de salud tiene nivel de conocimiento alto sobre técnica de lavado de manos.

Tabla 5.9Grupo etario del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017

		Frecuencia	Porcentaje
	De 18 a 29 años	9	10
D	De 30 a 64 años	75	83
Edad	De 65 a más	6	7
	Total	90	100

Gráfico 5.9
Grupo etario del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital
RDCQ DAC - Huancayo 2017



Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

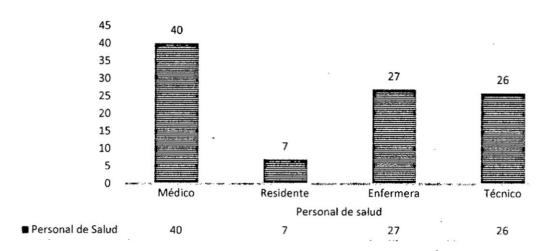
En el gráfico N° 5.9 se observa que el personal de salud que labora en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, que del 100% (90) encuestados el 10% tiene la edad entre 18 y 29 años de edad, el 83.3% la edad es entre 30 y 64 años y el 6.7% la edad mayor a 65 años. Donde se infiere que en el servicio de emergencia el personal de salud del servicio de emergencia en su mayoría son adultos maduros.

Tabla 5.10Distribución de personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ
DAC - Huancayo 2017

		Frecuencia	Porcentaje
	Médico	36	40
	Residente	7	7
Personal de salud	Enfermera	24	27
	Técnico	23	26
	Total	90	100

Gráfico 5.10

Distribución de personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017



Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

En el grafico N° 5.10 se observa que del personal de salud que labora en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, del 100% (90) encuestados el 40% (36) es médico cirujano, el 7% (7) es residente de medicina, el 27% (24) es enfermero(a) y el 26% (23) es técnico de enfermería. Se infiere que existe mayor personal médico.

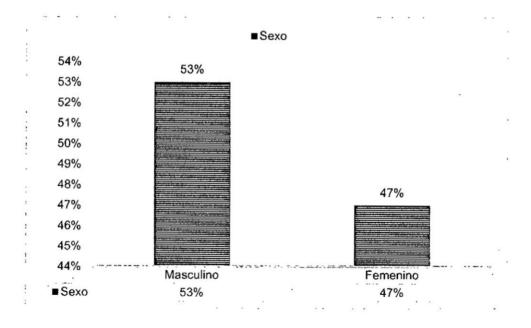
Tabla 5.11

Distribución del personal de salud por sexo en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo 2017

		Frecuencia	Porcentaje
	Masculino	48	53,3
Sexo	Femenino	42	46,7
	Total	90	100,0

Gráfico 5.11

Distribución del personal de salud por sexo en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017



Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

En el grafico N° 5.10 se observa que del personal de salud que labora en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, que del 100% (90) encuestados el 53% (48) son del sexo masculino y el 47% (42) son de sexo femenino.

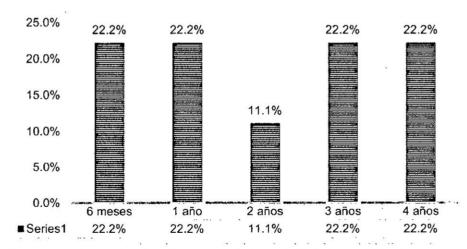
Tabla 5.12

Antigüedad de Capacitación del personal de salud por sexo en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017

		Frecuencia	Porcentaje
3	6 meses	20	22.2%
	1 año	20	22.2%
	2 años	10	11.1%
Antigüedad de Capacitación	3 años	20	22.2%
	4 años	20	22.2%
	Total	90	100%

Gráfico 5.12

Antigüedad de Capacitación del personal de salud por sexo en el servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC - Huancayo 2017



Fuente: Instrumento aplicado al personal de salud del servicio de emergencia del Hospital RDCQ DAC Huancayo-2017

En el grafico N° 5.12 se observa que del personal de salud que labora en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión que del 100% (90) encuestados el 22.2% (20) recibió capacitación en los último 6 meses de lavado de manos, el 22.2% (20) en el último año, el 11.1% (10) en los 2 últimos años, el 22.2% (20) en los últimos tres años y el 22.2% en los últimos cuatro años.

CAPITULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados

Para determinar la relación se utilizó el coeficiente de Pearson que se obtuvo como resultado una correlación fuerte de 0.979

Correlaciones

	1.		
		Puntaje Cotejo	Puntaje Conocimien tos
Puntaje Cotejo	Correlación de Pearson	1	,979**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	90	90
Puntaje Conocimientos	Correlación de Pearson	,979 ^{**}	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	90	90

^{**.} La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

a Planteamiento de la hipótesis

Hi: "Existe relación entre el conocimientos del personal de salud y la práctica de lavado de manos en el Servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - 2017"

Ho: "No existe relación entre el conocimientos del personal d salud y la práctica de lavado de manos en el Servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - 2017"

b Establecer la prueba estadística

Coeficiente de Pearson

c Valor de p

P = 0.979

d Decisión

Se acepta la Hi ya que valor se acerca a +1 con un coeficiente de Pearson 0.979, puesto que se infiere que existe correlación significativa

e Conclusión

Se concluye que existe correlación entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo

6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares

El lavado de manos en el personal de salud, es el método más sencillo y eficaz de prevenir infecciones asociadas a la atención de salud. Esta medida cobra gran importancia a nivel hospitalario y es quizá la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre personal de salud, paciente y su entorno.

En relación al conocimiento y las prácticas de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2017; se evidencia un nivel de conocimiento medio del 56.6%, de igual forma se observó que en el grado de cumplimiento de la práctica, el 47% no cumple.

Concluyendo finalmente que: Existe relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de la práctica de lavado de manos en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión. Siendo así, comparable con los siguientes resultados:

Nuestros hallazgos son semejantes con lo reportado por DE VITA VIOLETA Y COL., el grado de conocimiento que posee el personal de salud resultó ser escaso, solo el 61,2% de los encuestados conoce la correcta técnica del lavado de manos y existe una mejoría significativa en el impacto de la intervención educativa para promover el lavado de manos antes y después de brindar atención a los pacientes, además Los principales motivos de incumplimiento del lavado aducidos fueron "la falta de tiempo y el desconocimiento de la técnica" y el 38,8% desconoce cuál es el orden en que debe realizarse el lavado de manos clínico.

Los conocimientos determinados en la presente investigación pueden conllevar a comportamientos equivocados y erróneos, especialmente porque son las enfermeras la base esencial del cuidado y quienes están en contacto directo con el paciente, siendo indispensable la capacitación y seguimiento continuo de esta población.

Según resultados obtenidos de OROZCO NARANJO S., el porcentaje medio de conocimiento en Hospitales del 56,44% de los datos obtenidos en el período de estudio y la situación estructural presente en la institución de salud evaluada, no cumple con las normativas internacionales destinadas al equipamiento de cada punto de higiene de manos. Los medios de eliminación de material contaminado comprenden el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. Para evitar accidentes laborales de tipo biológico es obligatorio desechar el material punzocortante como aguja, bisturí, instrumentos puntiagudos, láminas y otros, en descartarlos luego de su uso.

Según FUERTES GAMARRA, C., el mayor porcentaje conoce sobre lavado de manos quirúrgico, correspondiendo este al 60.5% de los encuestados frente al 39.5% de los encuestados que no conoce sobre lavado de manos quirúrgico. Respecto a las prácticas del personal de salud de sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal el mayor porcentaje tiene prácticas

adecuadas sobre el lavado de manos quirúrgico, correspondiendo este al 51.30% de los participantes; y el 48.70% de los participantes tienen prácticas inadecuadas sobre el lavado de manos quirúrgico.

El personal de salud durante la atención hospitalaria se encuentra expuesto a diferentes riesgos biológicos por el contacto directo o indirecto, permanente o temporal, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o por la manipulación de instrumental contaminado.

Estas situaciones conllevan a exposición a riesgos biológicos de diversa etiología, entre las que merecen destacarse la Hepatitis y el VIH/ Sida, no sólo por los efectos a nivel individual, sino a nivel familiar, comunitario e institucional.

Según estudio de GORDILLO FERNÁNDEZ, V., el conocimiento sobre la higiene de manos es inadecuado en el 86% de los estudiantes. No existe una diferencia significativa entre los conocimientos y las prácticas, dado que los estudiantes tienen pocos conocimientos y malas prácticas. El cumplimiento de la técnica adecuada del lavado de manos es inadecuada en un 99% en los estudiantes.

A partir de los resultados obtenidos en este estudio deducimos que la mayoría del personal de salud tiene un nivel medio conocimiento acerca del lavado de manos, de esta manera contribuirían a catalizar y promover el cumplimiento de esta práctica adecuada. Por tanto, es necesario fortalecer la capacidad cognoscitiva del personal de salud conozca y emplee el lavado de manos para reducir la flora normal y remover la flora transitoria, así de esta ,manera disminuir la diseminación de microorganismos infecciosos.

De los resultados obtenidos en este estudio se deduce que la mayoría del personal de salud no cumple correctamente con la practica lavado de manos, sin embargo, es necesario reforzar la adherencia a dicha práctica realizando capacitaciones continuas, supervisión y monitorización constante por la Oficina Epidemiologia; además, buscar financiamiento continuo para el abastecimiento adecuado y continuo de recursos para insumos, materiales e infraestructura

adecuada; sin olvidarse del abastecimiento continuo de agua potable. Con la premisa que un personal de salud capacitado y que además cuente con los requerimientos básicos no tendrá dificultad alguna de realizar en correcto lavado de manos.

El lavado de manos reduce el riesgo de contraer infecciones asociadas a la atención sanitaria. Aunque dicha acción pareciera insignificante, sigue siendo la medida primordial para reducir la incidencia y la propagación de los microorganismos resistentes a los antimicrobianos. El personal de salud al brindar cuidados con manos seguras, vamos a ofrecer un servicio de calidad que preserva la seguridad del paciente holísticamente, lo que contribuye a disminuir la morbi-mortalidad, disminuyendo la estancia hospitalaria prolongada e innecesaria del paciente, además también el costo que se genera en las establecimientos de salud.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES

- Existe una correlación significativa (r = 0.979) entre el grado de conocimiento y la práctica del lavado de manos del personal de salud en el en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.
- El personal de salud del servicio de emergencia posee nivel medio (55.6%), de conocimiento sobre lavado de manos, así mismo el 22.2% tiene un nivel conocimiento alto y el 22.2% un nivel de conocimiento bajo.
- 3. El personal de salud del servicio de emergencia no cumple con la práctica de lavado de manos en un 55.6%, el 33.3% presentó un grado de cumplimiento parcial y solo el 11.1% cumplió satisfactoriamente.

CAPITULO VIII

RECOMENDACIONES

- 1. La capacitación continua debe ser una exigencia de todo el personal de salud en el servicio de Emergencia para perfeccionamiento profesional, asistiendo a cursos y talleres que les permita fortalecer sus conocimientos y promover la buena práctica de lavado de manos que ayudan actuar como agentes de cambio que promociona la cultura y la educación en lavado de manos de la misma forma prevenir infecciones innecesarias en el usuario brindando una atención con calidad y calidez humana por parte del personal de salud.
- 2. Se debe reconocer continuamente al personal de salud que constantemente se capacita y adquiere conocimientos innovados, así también, reconocer a quienes efectivamente, satisfactoriamente y continuamente, cumplen a cabalidad día a día cada una de las normas de bioseguridad establecidas por el Ministerio de Salud.
- La unidad de epidemiologia debe de realizar continua y periódicamente talleres de capacitación y evaluación, para garantizar la supervisión y monitorización del correcto cumplimiento de la guía técnica de lavado de manos en el personal de salud.
- 4. Continuar realizando investigaciones sobre las medidas de bioseguridad, teniendo como esta, una base sólida para continuar en pro del bienestar del personal de salud y del paciente, siendo este último la razón de ser de todo profesional de salud.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) MINISTERIO DE SALUD. Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

 Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/index.asp?pg=8

 artículo web. Consultada el 15 de julio de 2017
- (2) WIKIPEDIA. Higiene de manos. Disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Higiene de manos. Articulo web. Consultada el 10 de agosto de 2017
- (3) DE VITA VIOLETA Y COL., Conocimiento actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos, Rev. Méd. Rosario 80: 105-116, Argentina 2014, GORDILLO
- (4) FERNÁNDEZ, VALERIE, Conocimientos y prácticas sobre la higiene de manos en estudiantes de Medicina, Tesis de Grado, Guatemala 2013 Universidad Rafael Landívar,
- (5) OROZCO NARANJO SANTIAGO, Higiene de manos entre el personal de salud de un hospital de tercer nivel: conocimiento, percepción, y cumplimento", Ecuador 2012
- (6) M. CRUZ MENÁRGUEZ PALANCA, Impacto de un Programa Docente sobre la Higiene de Manos en un Hospital General, Tesis Doctorado, Madrid 2009, Universidad Complutense De Madrid.
- (7) FUERTES GAMARRA, CARMEN ROSA, Relación entre conocimientos y prácticas sobre lavado de manos quirúrgicos del personal de salud del servicio de sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal 2016, Tesis Postgrado, Lima 2017 Universidad Mayor De San Marcos.

- (8) FLORES BARRIOS LUCILA BETTY, Efectividad de una intervención formativa en el personal de enfermería en el cumplimiento de las normas de lavado de manos en el servicio de UCI - Neurocirugía Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins EsSalud – 2016, Tesis Postgrado, Universidad Mayor De San Marcos, Lima 2016
- (9) MENDOZA MEREGILDO, KATERINE YUDITH y SANDOVAL CASANA, ROXANA JESÚS, Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en enfermeras, del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte, Tesis pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2016
- (10)Investigación realizada por alumnos de la Facultad de Medicina Mexicali

 UABC. Antecedentes históricos: disponible en:

 <a href="https://sites.google.com/a/uabc.edu.mx/importancia-del-lavado-de-manos/historia-del-la
- (11)MADIGAN M, MARTINKO J. Brock Biology of Microorganisms Prentice Hall. 11th ed. 2005.
- (12)RENÉ ANTONIO RIVERO. Florencia Nightingale. Instituto de Hematología e Inmunología Ciudad de La Habana, Cuba
- (13)MIRANDA C MARCELO, NAVARRETE T LUZ. Semmelweis y su aporte científico a la medicina: Un lavado de manos salva vidas. Revista chilena de Infectologia v 25 N°1 Santiago de Chile, Febrero 2008. Articulo Web Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0716-10182008000100011&Ing=es. Consultado 20 de septiembre de 2017.

- (14)Organización Mundial de la Salud "Campaña Salve vidas: límpiese las manos". Disponible en <u>www.who.int</u>. Articulo web, consultado el 20 de agosto de 2017.
- (15)Ministerio de Salud Manual de Bioseguridad Norma Técnica N° 015 MINSA / DGSP V.01. Lima Perú, 2004.
- (16)Ministerio de Salud Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Lavado de Manos en los Establecimientos de Salud. Resolución ministerial M N° 255-2016 Lima Perú, 2016.
- (17)Organización Mundial de la Salud. Hand hygiene Technical Referent Manual, SAVE LIVES, Clean Your Hands. España 2010
- (18)Organización Mundial de la Salud. Una buena higiene de las manos por parte de los profesionales de la salud protege a los pacientes de las infecciones farmacorresistentes. Ginebra 2 de mayo de 2014
- (19)Organización Mundial de la Salud. "Sus 5 momentos para la higiene de manos" Save Life. Octubre 2010
- (20)MARÍA JOSÉ LAZO REINOZO. Tipos de conocimientos. Disponible en https://majitol.wordpress.com/2008/07/10/tipos-de-conocimiento/ web. Consultado 20 de septiembre de 2017.
- (21)ROJAS NOEL, ELIZABETH ÉRICA "Nivel de conocimiento grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una Red De Salud Callao 2015" Tesis de pregrado. Lima Perú 2016
- (22)HERNÁNDEZ SAMPIERI y otros. Metodología de la Investigación. México. Mc Graw Hill interamericana. 5° Edición. 2010

ANEXOS

Anexo Nº 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: "CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS DEL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DÁNIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2017"

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	TEGNICA E INSTRUME NTO	VALOR FINAL DE LA VARIAB	METODOLO GIA
是		经产业的		45年最長年	LE	
Problema	Objetivo General	Hipótesis	CONOCIMIENTO SOBRE LAVADO DE	AL		Tipo de
general		Hi: "Existe	MANOS			Investigación
	Establecer la	relación entre el				Ÿ
¿Cuál es la	relación que existe	nivel de	X1 CONCEPTOS BÁSICOS			Descriptiva
relación entre el	entre el nivel de	conocimientos del	Capacitación			
nivel . de	conocimientos y el	personal de salud	Flora residente y transitoria			
conocimiento y el	grado · de	y el grado de	Clasificación			
grado de	cumplimiento de la	cumplimiento de	Requerimientos básicos		,	Nivel de
cumplimiento de	práctica de lavado	la practica de	• Importancia	min .		Investigación
la práctica de	de manos del	lavado de manos	Consecuencias			
lavado de manos	personal salud en	en el Servicio de				Correlacional
del personal de	el Servicio de	emergencia del	X2 REQUERIMIENTOS BÁSICOS			,
salud en el	emergencia del	Hospital Regional	Infraestructura adecuada:			
servicio de	Hospital Docente	Docente Clínico	 Suministro seguro y continuo: 			
emergencia del	Clínico Quirúrgico	Quirurgico Daniel	 Preparados de base alcohólica: 			

Hospital Docente	Daniel Alcides	Alcides Carrión	Papel toalla en dispensador		Alto	Diseño de la
Quirúrgico Daniel	Carrión –	2017"				Investigación
Alcides Carrión -	Huancayo 2017		X3 CONDICIONES BÁSICAS	Encuesta		
Huancayo 2017?			Manos libres de pulseras y relojes	individual,		No
			●Uñas cortas.	de tipo		experimental
	Objetivos	Ho: "No existe	Manos libres de lesiones.	estructurad	57	Transeccional
	específicos	relación entre el	 Uñas sin esmalte 	a, con		De corte
Problemas		nivel de		escala de	•	transversal.
Específicos:	Identificar el nivel	conocimientos del	X4 MOMENTOS	medición de		
	de conocimientos	personal de salud	Antes del contacto directo con paciente.	tipo ordinal.		
¿Cuál es el nivel	del personal de	y el grado de	 Antes de realizar una técnica aséptica o 	~		
de conocimiento	salud en lavado de	cumplimiento de	manipular dispositivo invasivo a pesar del		Medio	
del personal de	manos en el	la práctica de	uso de guantes			
salud en lavado	servicio de	lavado de manos	 Después del riesgo de exposición a fluidos 			
de manos en el	emergencia del	en el Servicio de	o secreción corporal			
servicio de	Hospital Regional	emergencia del	Después del contacto con el paciente.			Población
emergencia del	Docente Clínico	Hospital Regional	Después del contacto con entorno del			Constituida
Hospital Regional	Quirúrgico Daniel	Docente Clínico	pacte y medio asistencial.	İ		por 102
Docente Clínico	Alcides Carrión	Quirúrgico Daniel				Personales de
Quirúrgico Daniel	Huancayo 2017	Alcides Carrión	X5 TÉCNICA DEL LAVADO DE MANOS			salud:
Alcides Carrión		2017	Moja las manos y antebrazos con agua		Bajo	29
Huancayo 2017?			Recibe la dosis adecuada del Antiséptico			enfermeras
			2. Frota las palmas de las manos entre sí.			27 técnicos
			3. Frota la palma de la mano derecha contra			de
			el dorso de la mano izquierda			enfermería
			entrelazando los dedos y viceversa.			06 residentes
			4. Frota las palmas de las manos entre sí			de Medicina
			con los dedos entrelazados			40 médicos

¿Cuál es el grado	Determinar el	5.	Frota del dorso de los dedos de una mano			
de cumplimiento	grado de		con la palma de la mano opuesta,			
de la práctica de	cumplimiento de la		agarrándose los dedos.			Muestra:
lavado de manos	práctica de lavado	6.	Frota con movimiento de rotación el			No
del personal de	de manos del		pulgar izquierdo, atrapándolo con la			probabilístico
salud en el	personal de salud		palma de la mano derecha y viceversa.			
servicio de	en el servicio de	7.	Frota la punta de los dedos de la mano			
emergencia del	emergencia del		derecha contra la palma de la mano			1
Hospital Regional	Hospital Regional		izquierda haciendo un movimiento de			
Docente Clínico	Docente Clínico		rotación y viceversa.			
Quirúrgico Daniel	Quirúrgico Daniel	8.	Se enjuaga las manos y antebrazos con			
Alcides Carrión	Alcides Carrión		agua.			
Huancayo 2017?	Huancayo 2017	9.	Se seca con toalla desechable.			
		10	. Utiliza la toalla desechable para cerrar el			
			caño.			
		11	. Sus manos son seguras			
				Observació		
				n		
			GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA	Listo do		
			PRACTICA DE LAVADO DE MANOS	Lista de		
				cotejo	Cumple	
		Y	1 TÉCNICA DEL LAVADO DE MANOS		Satisfact	
		0.	,		oriamen	
		1.	Recibe la dosis adecuada del Antiséptico		te	
		2.	Frota las palmas de las manos entre sí.			
		3.	,			
			el dorso de la mano izquierda			

4. Find the content of the content o	ntrelazando los dedos y viceversa. Tota las palmas de las manos entre sí on los dedos entrelazados Tota del dorso de los dedos de una mano on la palma de la mano opuesta, garrándose los dedos. Tota con movimiento de rotación el algar izquierdo, atrapándolo con la alma de la mano derecha y viceversa. Tota la punta de los dedos de la mano quierda haciendo un movimiento de tación y viceversa. Tota enjuaga las manos y antebrazos con gua. Tota la toalla desechable. Totaliza la toalla desechable para cerrar el tino. Total se manos son seguras	m
--	--	---

Anexo Nº 02

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se me ha informado sobre la ejecución del estudio de investigación titulado

"CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS DEL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2017", por los investigadores: Lic. Balbín Delzo, Edith Elena Lic. Cisneros Alberto Tito Fermín y Lic. Ramón Tineo Gloria Lucia, cuyo objetivo de la investigación es "Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y su grado de cumplimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión — Huancayo 2017". El tiempo aproximado que usted se tomará para responder las preguntas será 15 minutos. Dicho estudio será llevado a cabo de manera anónima y confidencial por lo que los resultados obtenidos del estudio no serán revelados, ni perjudicarán a usted como participante.

Yo,acepto	
participar voluntariamente en el presente estudio, señalo conocer el objetivo de	la
investigación. Mi participación consiste en responder con veracidad y de forr	na
oral o escrita a las preguntas planteadas.	

Las investigadores se comprometen a guardar la confidencialidad y anonimato de los datos, los resultados se informarán de modo individual, guardando en reserva la identidad de las personas entrevistadas.

Por lo cual autorizo mi participación firmando el presente documento.

Anexo Nº 03

Estimado Personal de Salud:

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Las investigadores de la tesis titulada

"CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LAVADO DE MANOS DEL PERSONAL DE SALUD EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN - HUANCAYO 2017" para el cual Ud. ha manifestado su deseo de participar, habiendo dado su consentimiento informado.

Se compromete con usted a guardar la máxima confidencialidad de información; así como también le asegura que los hallazgos serán utilizados sólo con fines de investigación y no le perjudicarán en lo absoluto.

Atentamente

ANEXO Nº 04

INSTRUMENTO APLICADO AL PERSONAL DE SALUD

"Conocimiento y práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2017"

PRESENTACIÓN: Estimado Sr. (a), en esta oportunidad me dirijo a usted para hacerle llegar la presente encuesta, con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento de la práctica de lavado de manos del personal de salud en el servicio de emergencia. Es por que se le pide que sus respuestas sean lo más sincera posible, es de carácter anónimo. Agradeciendo de antemano su colaboración y participación.

i. Datos Ger	nerales:	
Edad:	18 - 29 () 30 - 64 () 65 a más ()	
Sexo:	Masculino () Femenino ()	
Profesión :		
a. Medico () b. Residente () c. Enfermera ()	d. Técnico (

II. Nivel de Conocimiento:

A continuación se presentan preguntas, de las cuales debe marcar con una "X" lo que considere correcto:

- 1. ¿A recibido capacitación sobre lavado de manos en los últimos ... años?
 - a. 1 año
 - b. 2 años
 - c. 3 años
 - d. 4 años
 - c. 6 meses
- ¿Cuál es La Guía técnica de lavado de manos?
 - a. RM N°255-2016
 - b. NTS N°080 V04 2017
 - c. R.M. -N°990-2010/MINSA
 - d. R.M. N°715-2013/MINSA
 - e. NTS N° 104-MINSA/DGSP-V.01
- El lavado de manos tiene como objetivo :
 - a. Reducir la flora normal y remover la flora transitoria
 - b. Eliminar la flora normal y residente
 - c. Eliminar la flora transitoria, normal y residente
 - Reducir la flora normal y eliminar la flora residente
 - e. Observar las manos limpias

- ¿Qué tipo de flora reside de las manos?
 - a. Entero bacterias
 - b. Estreptococo
 - c. Salmonelas
 - d. Diplococos
 - e. E. Pylori
- 5. ¿Cuál es el tiempo mínimo necesario para el lavado de manos para que elimine los gérmenes transitorios?
 - a. 45 segundos
 - b. 35 segundos
 - c. 60 segundos
 - d. 10 segundos
 - e. 30 segundos
- 6. ¿Qué jabón es el adecuado para servicio de emergencia en el lavado de manos?
 - a. Jabón antibacterial
 - b. Clorexidina 0.5%
 - c. Alcohol gel
 - d. Clorexidina 0.2%
 - Jabón bacteriostático
- El material más apropiado para el secado de manos es:
 - a. Toalla de mano
 - b. Toalla de papel
 - c. Gasas
 - Algodón
 - e. Secador de manos eléctrico (aire)
- 8. ¿Cuáles de los siguientes circunstancias deben evitarse, puesto que se asocian con una mayor probabilidad de colonización de las manos por microorganismos patógenos?
 - a. Uso de joyas
 - b. Lesiones cutáneas
 - c. Uñas postizas
 - d. Uso regular de cremas de manos
 - e. Solo a y c
- 9. Con respecto al lavado de manos señale el enunciado correcto
 - El lavado de manos no siempre es necesario después de la realización de procedimientos
 - b. El uso de guantes estériles disminuye el tiempo de lavado de manos
 - c. Es necesario lavarse las manos luego de retirarse los guantes

- d. El lavado de mano no reduce la flora transitoria
- e. El uso de alcohol gel remplaza el lavado de manos
- 10. Que papel cumple la espuma en el lavado de manos
 - a. Encapsula los microorganismos
 - b. Facilita la fricción en las manos
 - c. Facilita la eliminación por arrastre
 - d. Aumenta la espuma
 - e. Disminuye la carga microbiana
- 11. De los siguientes enunciados cual no corresponde a las condiciones básicas:
 - a. Manos no libres de pulseras y relojes
 - b. Uñas cortas.
 - c. Manos libre de lesiones.
 - d. Uñas sin esmalte
- 12. ¿Cuál de las siguientes acciones de lavado de las manos previene la transmisión de microorganismos al paciente?
 - a. Antes de tocar al paciente
 - b. Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales
 - c. Después del contacto con el entorno inmediato del paciente
 - d. Inmediatamente antes de un procedimiento aséptico
 - e. Solo a y d
- 13. ¿Cuál de las siguientes acciones de lavado de manos previene la transmisión de microrganismos al profesional de salud?
 - a. Después de tocar al paciente
 - b. Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales
 - c. Inmediatamente antes de un procedimiento limpio / aséptico
 - d. Después del contacto con el entorno inmediato del paciente.
 - e. Ayb
- 14. Cuál no pertenece a los 5 momentos del lavado de manos?
 - a. Antes de realizar una técnica aséptica y séptica
 - b. Después del riesgo de exposición a fluidos o secreción corporal
 - Después del contacto con el paciente.
 - d. Después del contacto con entorno del paciente.
 - f. Solo a y b
 - 15. Si Ud. Considera el lavado de manos una medida de preventiva ¿ en qué momento debe de realizar?
 - Antes y después de atender al paciente .
 - b. No siempre antes, pero si después
 - c. Depende si el paciente es infectado o no
 - d. Solo cuando preparo los medicamentos
 - e. Lavarse cuando estén solo visiblemente sucias

- 16. El paso frótese palma con palma corresponde al ...
 a. Paso 1
 b. Paso 2
 c. Paso 3
 d. Paso 4
 e. Paso 5
- 17. La técnica de lavado de manos cuantos pasos tiene
 - a. 10 pasos según OMS Y 10 MINSA
 - b. 11 pasos según OMS Y 12 MINSA
 - c. 12 pasos según OMS Y 11 MINSA
 - d. 10 pasos según OMS Y 11 MINSA
 - e. 11 pasos según OMS Y 11 MINSA
- 18. El paso final en la técnica de lavado de manos es:
 - a. Dedos pulgares
 - b. Muñecas
 - c. Yema de los dedos
 - d. Manos limpias
 - e. Cerrar la llave con el papel toalla

Fecha:																

ANEXO Nº 05

LISTA DE COTEJO

Procedimiento:

Se realizará la observación directa por 1 minuto a cada personal de salud que labora en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, para comprobar la aplicación de la técnica del lavado manos.

Edad:	18 - 29 () 30 - 64 () 6	5 a más ()	
Sexo:	Masculino () Femenino)()	
Profesión:			
a. Medico () b. Residente ()	c. Enfermera ()	d. Técnico ()

N°	PASOS DE LAVADO DE MANOS	SI	NO
0	Mojar las manos.		
1	Recibir la dosis adecuada de antiséptico.		
2	Frótese las palmas de las manos entre sí.		
3	Frótese la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.		
4	Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.		
5	Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.		
6	Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.		
7	Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.		
8	Enjuáguese las manos y antebrazos con agua.		
9	Séquese con toalla desechable.		
10	Utilice toalla desechable para cerrar el caño.		
11	Sus manos son seguras		

Nombre y Apellido del Investigador

ANEXO N° 05

CONSOLIDADO DE BASE DE DATOS

Edad	Sexo	Personal de Salud	Puntaje De Cotejo	Cumplimiento De La Práctica	Puntaje Conocimientos	Conoci mientos	Antigüedad De Capacitación	Indicador Conceptos Básicos	Indicador Requerimientos Básicos	Indicador Condiciones Básicas	Indicador Momentos	Indicador Técnica
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	2	No Cumple	4	Bajo	6 meses	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto
De 65 a más	Masculino	Médico	2	No Cumple	4	Bajo	1 año	Bajo	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	3	No Cumple	5	Bajo	1 año	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	3	No Cumple	5	Bajo	1 año	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	3	No Cumple	5	Bajo	1 año	Alto	Alto	Medio	Medio	Medio
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	3	No Cumple	5	Bajo	1 año	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio
De 65 a más	Masculino	Médico	3	No Cumple	5	Bajo	1 año	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	4	No Cumple	8	Medio	3 años	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	4	No Cumple	8	Medio	3 años	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	4	No Cumple	8	Medio	3 años	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	4	No Cumple	8	Medio	3 años	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	4	No Cumple	6	Medio	4 años	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	4	No Cumple	8	Medio	3 años	Alto	Alto	Medio	Medio	Alto
De 18 a 29 años	Masculino	Médico	4	No Cumple	8	Medio	3 años	Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio

De 30 a 64 años	Masculino	Médico	5	No Cumple	8	Medio	4 años	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	5	No Cumple	8	Medio	4 años	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	5	No Cumple	8	Medio	4 años	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	5	No Cumple	8	Medio	4 años	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	5	No Cumple	8	Medio	4 años	Medio	Alto	Aito	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	5	No Cumple	8	Medio	4 años	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	6	Cumple parcialmente	8	Medio	6 meses	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	6 .	Cumple parcialmente	8	Medio	6 meses	Alto	Alto	Medio	Medio	Alto
De 30	Masculino	Médico	6	Cumple parcialmente	8	Medio	6 meses	Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	6	Cumple parcialmente	8	Medio	6 meses	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio
De 65 a más	Masculino	Médico	6	Cumple parcialmente	8	Medio	6 meses	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	7	Cumple parcialmente	10	Medio	3 años	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	7	Cumple parcialmente	10	Medio	3 años	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	7	Cumple parcialmente	10	Medio	3 años	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	7	Cumple parcialmente	10	Medio	3 años ···	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
De 18 a 29 años	Masculino	Médico	7	Cumple parcialmente	10	Medio	3 años	Alto	Alto	Medio	Medio	Alto
De 18 a 29 años	Masculino	Médico	7	Cumple parcialmente	10	Medio	3 años	Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
De 18 a 29 años	Masculino	Médico	7	Cumple parcialmente	10	Medio	3 años	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio
De 18 a 29 años	Masculino	Médico	7	Cumple parcialmente	10	Medio	3 años	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto

De 30 a 64	Masculino	Médico	7	Cumple	10	Medio	3 años	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Alto
años De 30 a 64				parcialmente Cumple								-
años	Masculino	Médico	7	parcialmente	10	Medio	3 años	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Médico	8	Cumple parcialmente	12	Alto	2 años	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Residente	2	No Cumple	4	Bajo	6 meses	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Residente	2	No Cumple	4	Bajo	6 meses	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
De 18 a 29 años	Masculino	Residente	4	No Cumple	6	Medio	4 años	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Residente	4	No Cumple	6	Medio	4 años	Alto	Alto	Medio	Medio	Alto
De 18 a 29 años	Femenino	Residente	6	Cumple parcialmente	8	Medio	6 meses	Bajo	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Residente	8	Cumple parcialmente	12	Alto	2 años	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio
De 30 a 64 años	Masculino	Residente	11	Cumple satisfactoriamente	17	Alto	1 año	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Medio
De 18 a 29 años	Femenino	Enfermera	2	No Cumple	4	Bajo	6 meses	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	2	No Cumple	4	Bajo	6 meses	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	2	No Cumple	4	Bajo	6 meses	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	2	No Cumple	4	Bajo	6 meses	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	3	No Cumple	5	Bajo	6 meses	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	4	No Cumple	6	Medio	4 años	Alto	Alto	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	4	No Cumple	6	Medio	4 años	Bajo	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	4	No Cumple	6	Medio	4 años	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	4	No Cumple	6	Medio	4 años	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Medio

De 30 a 64	Femenino	Enformera	4	No Cumple	6	Modic	4 0500	Madia	Paia	Modio	Pain	Alto
años	remenino	Enfermera	4	No Cumple		Medio	4 años	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	4	No Cumple	6	Medio	4 años	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	4	No Cumple	6	Medio	4 años	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Enfermera	8	Cumple parcialmente	12	Alto	2 años	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
De 18 a 29 años	Femenino	Enfermera	8	Cumple parcialmente	12	Alto	2 años	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	8	Cumple parcialmente	12	Alto	2 años	Alto	Alto	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	8	Cumple parcialmente	12	Alto	2 años	Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	8	Cumple parcialmente	12	Alto	2 años	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio
De 30 a 64 años	Masculino	Enfermera	11	Cumple satisfactoriamente	17	Alto	1 año	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	11	Cumple satisfactoriamente	17	Alto	1 año	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	11	Cumple satisfactoriamente	17	Alto	1 año	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	11	Cumple satisfactoriamente	17	Alto	1 año	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Enfermera	11	Cumple satisfactoriamente	17	Alto	1 año	Medio	Alto	Alto	Aito	Alto
De 65 a más	Femenino	Enfermera	11	Cumple satisfactoriamente	17	Alto	1 año	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto
De 65 a más	Femenino	Enfermera	11	Cumple satisfactoriamente	17	Alto	1 año	Alto	Alto	Medio	Medio	Medio
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	2	No Cumple	4	Bajo	6 meses	Bajo	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	2	No Cumple	4	Bajo	6 meses	Medio	Medio	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Técnico	3	No Cumple	5	Bajo	1 año	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Medio
De 30 a 64 años	Masculino	Técnico	3	No Cumple	5	Bajo	1 año	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Alto

											T	
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	3	No Cumple	5	Bajo	1 año	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	3	No Cumple	-5	Bajo	1 año	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	4	No Cumple	8	Medio	3 años	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	4	No Cumple	8	Medio	3 años	Alto	Medio	Medio	Medio	Medio
De 65 a más	Femenino	Técnico	4	No Cumple	8	Medio	3 años	Alto	Alto	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	4	No Cumple	8	Medio	3 años	Bajo	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	5	No Cumple	8	Medio	4 años	Medio	Medio	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	5	No Cumple	8	Medio	4 años	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	5	No Cumple	8	Medio	4 años	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	5	No Cumple	8	Medio	4 años	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	6	Cumple parcialmente	8	Medio	6 meses	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	. 6	Cumple parcialmente	8	Medio	6 meses	Medio	Alto	Alto	Alto	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	6	Cumple parcialmente	8	Medio	6 meses	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Femenino	Técnico	6	Cumple parcialmente	8	Medio	6 meses	Alto	Alto	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Técnico	8	Cumple parcialmente	12	Alto	2 años	Bajo	Medio	Medio	Medio	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Técnico	8	Cumple parcialmente	12	Alto	2 años	Medio	Medio	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Técnico	8	Cumple parcialmente	12	Alto	2 años	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Técnico	11	Cumple satisfactoriamente	17	Alto	1 año	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Alto
De 30 a 64 años	Masculino	Técnico	11	Cumple satisfactoriamente	17	Alto	1 año	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio