

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**FACTORES ASOCIADOS A RIESGOS BIOLÓGICOS Y ESTRATEGIAS DE
PREVENCIÓN EN EL PROFESIONA DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL
REZOLA, CAÑETE**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN SALUD
PÚBLICA**

AUTORAS:

JULIA ELVIRA ARIAS SANCHEZ

MARIA INES PELAEZ GARCÍA

CALLAO – 2019

PERÚ

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso por concedernos la salud para la realización del presente estudio.

A nuestras familias por su paciencia y apoyo otorgado en el transcurso de la investigación realizada.

A todos los docentes que a lo largo de la jornada educativa nos incentivaron a continuar por la senda del éxito.

Y, a todos los profesionales que desinteresadamente nos apoyaron y alentaron a continuar trabajando para culminar con la investigación.

Julia y María Inés

AGRADECIMIENTO

Al Hospital Rezola de Cañete y al Hospital II Cañete ESSALUD por las facilidades otorgadas para la elaboración de la presente investigación.

A los profesionales de ambas instituciones que con su apoyo y consejos nos incentivaron a seguir adelante.

A la Comunidad Científica por tener la oportunidad de investigar.

Julia y María Inés

ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
TABLAS DE CONTENIDO.....	4
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	9
1.2. Formulación de problema (problema general y específicos).....	17
1.3. Objetivos (general y específicos).....	17
1.4. Limitantes de la investigación (teórico, temporal, espacial).....	18
II. MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Antecedentes del estudio.....	20
2.2. Marco:.....	30
2.2.1. Teórico.....	30
➤ Bases Teóricas.....	30
➤ Bases Epistemológicas.....	32
➤ Bases Filosóficas.....	33
2.2.2. Conceptual.....	38
2.3. Definición de términos básicos.....	41
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	42
3.1. Hipótesis.....	42

3.2. Operacionalización de Variable.....	43
IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	48
4.1. Tipo y diseño de la investigación.....	48
4.2. Población y muestra.....	48
4.3. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información documental.....	50
4.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información de campo.....	51
4.5. Análisis y procesamiento de datos	51
V. RESULTADOS.....	52
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	72
6.1. Contrastación de la hipótesis	72
6.2. Contrastación de los resultados con estudios similares	73
6.3. Responsabilidad de ética	85
CONCLUSIONES.....	86
RECOMENDACIONES.....	89
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	90
ANEXOS.....	100
ANEXO 1: Matriz de Consistencia.....	101
ANEXO 2: CUESTIONARIO.....	102
ANEXO 3: ESTUDIO PILOTO DEL HOSPITAL ESSALUD CAÑETE	107
ANEXO 4: TABLA DE CONCORDANCIA	108
ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	109

ANEXO 6: Base de datos	110
ANEXO 7: COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD.....	111
ANEXO 8: CONFIDENCIALIDAD DEL INSTRUMENTO DE FACTORES ASOCIADOS A RIESGOS BIOLÓGICOS Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN.....	112
ANEXO 9: CONFIDENCIALIDAD DEL INSTRUMENTO DE FACTORES ASOCIADOS A RIESGOS BIOLÓGICOS Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN.....	113

TABLAS DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5. 1: Características generales de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete.....	53
Tabla 5. 2: Riesgos biológicos a los que está expuesto el profesional de enfermería del Hospital Rezola Cañete	55
Tabla 5. 3: Descripción de la estrategia de prevención de la institución y de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete	57
Tabla 5. 4: Descripción de la normatividad en el establecimiento de salud del Hospital Rezola de Cañete.....	59
Tabla 5. 5: Análisis bivariado de la asociación entre los riesgos biológicos y edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete	61
Tabla 5. 6: Análisis bivariado de la asociación entre estrategias de prevención y edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete	62
Tabla 5. 7: Análisis bivariado de la asociación entre normatividad y edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete..	63
Tabla 5. 8: Análisis bivariado de la asociación entre los riesgos biológicos y sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete	65
Tabla 5. 9: Análisis bivariado de la asociación entre las estrategias de prevención y sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete	66
Tabla 5. 10: Análisis bivariado de la asociación entre normatividad y sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete..	67
Tabla 5. 11: Análisis bivariado de la asociación entre los riesgos biológicos y servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete	69
Tabla 5. 12: Análisis bivariado de la asociación entre las estrategias de prevención y servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete	70
Tabla 5. 13: Análisis bivariado de la asociación entre la normatividad y servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete	71

RESUMEN

La investigación tuvo como **OBJETIVO:** Determinar los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención del profesional de enfermería del Hospital Rezola, Cañete. **METODOLOGÍA:** Fue un estudio cuantitativo analítico transversal, se entrevistaron a 43 profesionales de Enfermería que laboran en el Hospital Rezola de Cañete. Se recolectó información sobre riesgos biológicos ocupacionales a través de un cuestionario validado, previo consentimiento informado. **RESULTADOS:** El 97,7% de los profesionales tienen contacto con fluidos corporales, 14% sufrieron de lesiones percutáneas por manejo de pacientes o al manipular material, y una persona se contagió alguna vez con tuberculosis (2,3%). Los que más reportan accidentes y lesiones son los de 40 a 49 años. Mientras que los hombres reportaron mayor frecuencia de contagio por contacto con personas, las mujeres reportaron usar con mayor frecuencia guantes (100,0% vs. 75,0%). Los que trabajan en los servicios de Cirugía y Gineco-Obstetricia se contagiaron más con resfrío común. Los que laboran en Medicina y Emergencia reportaron mayor porcentaje de vacunación contra influenza (92,9%) en contraste con los de Pediatría y Neonatología (68,8%). **CONCLUSIONES:** Se encontraron algunas deficiencias de protección contra riesgos laborales. Por lo que se requieren estrategias de prevención que incluyan en el establecimiento y difusión de directivas internas, provisión de material de protección e higiene, capacitación al personal y un sistema de supervisión que asegure el cumplimiento de los procedimientos de bioseguridad.

Palabras Claves: Riesgo, Salud ocupacional, Prevención

ABSTRACT

The **OBJECTIVE** of the research was to determine the factors associated with biological risks and prevention strategies of the nursing professional at Rezola Hospital, Cañete. **METHODOLOGY:** It was a cross-sectional analytical quantitative study, 43 Nursing professionals who work in the Rezola de Cañete Hospital were interviewed. Information on occupational biological risks was collected through a validated questionnaire, with prior informed consent. **RESULTS:** 97.7% of the professionals had contact with body fluids, 14% suffered from percutaneous injuries due to patient management or manipulation of material, and one person was infected with tuberculosis (2.3%). Those who report accidents and injuries the most are those between 40 and 49 years old. While men reported more frequent contact with people, women reported wearing gloves more frequently (100.0% vs. 75.0%). Those who work in the Surgery and Gynecology-Obstetrics services became more infected. with common cold. Those who work in Medicine and Emergency reported a higher percentage of vaccination against influenza (92.9%) in contrast to those of Pediatrics and Neonatology (68.8%). **CONCLUSIONS:** Some deficiencies of protection against labor risks were found. Therefore, prevention strategies that include the establishment and dissemination of internal directives, provision of protection and hygiene material, training of personnel and a supervision system that ensures compliance with biosafety procedures are required.

Key words: Risk, Occupational health, Prevention

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) inicialmente conceptualizó la salud como el estado completo de bienestar físico y social en una persona. (1) Esta definición evolucionó, dado que la noción de bienestar humano trasciende lo físico, así la Organización Panamericana de la Salud (OPS) agregó que la salud también tiene que ver con el medio ambiente que rodea a la persona. (2) Uno de los ambientes que tiene que ver con la salud de las personas es el ambiente de trabajo. En este sentido la salud ocupacional es una disciplina de la salud pública que se encarga de promover y mantener el más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en el lugar donde trabajan, permitiendo en alguna medida minimizar los riesgos ocupacionales que puedan causar enfermedades por la labor realizada. (3)

Los riesgos ocupacionales para la salud cobran cada vez mayor importancia debido a que son mucho más frecuentes y el personal que labora en los establecimientos de salud en atención directa a pacientes son los más afectados. (4) Los estudios demuestran la existencia de distintos tipos de riesgos en los que merecen destacarse los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales. (5)

Existen diversas normativas de estrategias de prevención de enfermedades ocupacionales, tales como Registro y Notificaciones de Accidentes de Trabajo y Enfermedades profesionales, Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley Peruana de Prevención N° 29783, Asistencia Técnicas en Seguridad y Salud en el Trabajo. (6) Sin embargo, está muy descrito que muchas veces el personal del establecimiento de salud no cumple con esta normatividad, por diversas razones: falta de material, equipos, desconocimiento, poca sensibilización de la importancia, recargo de trabajo. (7)

Dentro de los riesgos en salud ocupacional en los establecimientos de salud, los riesgos biológicos representan el mayor problema y es el personal de enfermería uno de los más afectados, debido a que se encuentra mayormente expuesto a fluidos biológicos y lesiones percutáneas. Este problema muchas veces es producido por no aplicar estrategias de prevención. Es importante identificar cuáles son los riesgos ocupacionales del personal de enfermería y a su vez cuáles son las estrategias de prevención que emplean. Al identificar los riesgos y los problemas en la aplicación de las medidas de prevención se podrá intervenir directamente en los problemas específicos y así se podrán evitar enfermedades ocupacionales producidas por efecto de riesgos biológicos en el establecimiento de salud.

Por esto, el estudio tiene como objetivo determinar los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención del personal profesional de enfermería del Hospital Rezola, Cañete. El trabajo se organizó de la siguiente manera: el primer capítulo aborda el planteamiento del problema, que a su vez incluye la descripción de la realidad problemática y formulación del problema, objetivos y limitantes de la investigación. El segundo capítulo incluye el marco teórico que detalla los antecedentes y el marco teórico conceptual del estudio y definición de términos básicos. En el tercer capítulo se presenta la hipótesis y variables del trabajo. En el cuarto capítulo se señala la metodología de la investigación. En el quinto capítulo se encuentran los resultados y el sexto capítulo la discusión de resultados. Conclusiones, Recomendaciones, Referencias Bibliográficas y Anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La OMS define la salud ocupacional como una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y mantener el más alto grado posible de bienestar físico mental y social de los trabajadores en sus puestos de trabajo. Previene y protege contra todo daño, enfermedad o accidentes causados a la salud por las condiciones de su trabajo y promueve el trabajo seguro y sano.

A nivel mundial la salud ocupacional es considerada un pilar fundamental en el desarrollo de un país y uno de los componentes de la lucha contra la pobreza. Por lo general las enfermedades ocupacionales pueden ser de inicio lento y silencioso como resultado de exposiciones repetidas y/o prolongadas. En Europa las enfermedades relacionadas con el trabajo son: Trastorno músculo esquelético (45%), Estrés y trastornos mentales (25%), Cáncer relacionado con el trabajo (53%), Enfermedades de la piel (20-30%), Enfermedades relacionadas con el trabajo producidas por agentes biológicos (13% según Encuesta europea sobre las condiciones de trabajo 2015) 1,5 veces más que hace 10 años están expuestas a agentes infecciosos en el trabajo. (8)

En setiembre del 2017, la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el trabajo y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) señalaron que, de acuerdo a nuevas estimaciones de los costos de una deficiente seguridad y salud laboral, las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo en todo el mundo provocan la pérdida de 4 a 6% del PBI

con un costo anual aproximadamente de 2,680 millones de Euros. Asimismo, destacan que a nivel mundial se pierden 123,3 millones de años de vida ajustados por discapacidad (DALY/AVAD) y 7,1 millones en la Unión Europea como consecuencia de lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo. Mientras que causa la muerte de 67,8 millones (3,4 millones en la UE) y discapacidad en 55,5 millones (3,7 millones en la UE). Por otro lado, se ha estimado que se requieren entre US\$18.- y US\$60.- por trabajador para prevenir enfermedades ocupacionales dentro de un servicio de salud. (9)

Según la OMS la evaluación de riesgos y formulación de recomendaciones orientadas a prevenir enfermedades ocupacionales y relacionadas con el trabajo como la de adoptar medidas sencillas para la mejora del lugar de trabajo, la realización de exámenes médicos periódicos, entre otros; serían algunas de las estrategias de prevención que reducirían el 27% del ausentismo por enfermedad y disminuirían en 26% el costo que las empresas destinan a la atención de salud. (10)

Los problemas de salud ocupacional son más altos en países en vías de desarrollo. En los países de medios y bajos ingresos del continente americano la tasa de mortalidad ocupacional es de 6.9 por 100,000 trabajadores, mientras que, en los países de altos ingresos la tasa es de 1.6 por 100,000 trabajadores. (11)

Asimismo, estudios realizados en Colombia en los años 2014 - 2016 de un total de 37 casos reportados, obtuvieron como resultado que por la manipulación de agujas y los movimientos del paciente al realizar procedimientos asistenciales los más afectados fueron los profesionales de enfermería en un 89%, cuyas lesiones principalmente

fueron en las manos; asimismo señalaron que al momento del accidente no contaron con los materiales y equipo de seguridad. (12)

En los trabajos realizados sobre Accidentabilidad laboral en expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud, en Cuba, de 87 accidentes reportados, el 26,4% fueron del personal de enfermería con experiencia laboral de 5 a 9 años, la mayor parte de reportes de accidentes por riesgo fue en las manos con piel íntegra. El 48,3% de accidentados se realizó el lavado y desinfección de la herida y el 21,8% facilitó el sangrado; sólo el 21,8% se lavó la herida. Asimismo, concluyeron que el mayor riesgo de accidentabilidad está en el contacto con sangre y sus derivados, que los pinchazos profundos son causa importante de exposición a enfermedades graves y que en algunos casos pueden ocasionar la muerte. (13)

En el Perú el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, elabora el Boletín Estadístico mensual de las notificaciones de Accidentes de Trabajo, Incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales, por lo que a junio del 2018, señala que de 1,841 notificaciones, el 97,2% corresponde a accidentes de trabajo no mortales; el 1.8% a incidentes peligrosos, el 1.0% a accidentes mortales y; el 0,1% a enfermedades ocupacionales. Este boletín tiene por finalidad dar información para contribuir a mejorar la problemática de la seguridad y salud en el trabajo en el país. (14)

Diversos estudios muestran que en establecimientos de salud del Ministerio de Salud (MINSA) en Perú, los accidentes laborales han ido en aumento. Así tenemos que en el Hospital Nacional “Dos de Mayo”, durante el 2012 se reportaron 118 casos de accidentes laborales.

Dentro de los accidentes laborales del hospital el 83% lo constituyeron los punzocortantes, 16% salpicaduras de fluidos biológicos y 1% otros. (15)

En el Hospital “Santa María del Socorro” de Ica se encontró que el 74% del personal de salud estuvo expuesto a riesgo laboral y el 60% de estos correspondió a riesgos por lesiones percutáneas. Una de las grandes preocupaciones es que sólo el 42.11% del personal de salud aplica barreras físicas (uso de guantes, gorro, batas, mascarilla, lentes de protección) y el 7.02% aplica barreras biológicas (vacunación hepatitis B y tétanos) para prevenir enfermedades. (16)

Los accidentes por pinchazos o cortaduras son la vía de transmisión de enfermedades infecciosas más frecuentes, además de tener graves consecuencias y altos costos de manejo y tratamiento. Las enfermedades más frecuentes son las producidas por contaminación con virus de hepatitis B (30%) y C (1,8%), VIH/SIDA (0.3%). (17) Cabe mencionar que la hepatitis B, es hasta 100 veces más infecciosa que el VIH y es la principal causa de cáncer de hígado. (18) Por esto, desde el año 2008 Perú incorporó la Vacunación gratuita contra el virus de la hepatitis B como parte del Esquema Nacional de Vacunación y todo personal de salud directamente involucrado con la atención de pacientes debe recibirla. (19)

En el estudio realizado por Bardales Sinahuara E. y colaboradores mencionó que en el 2013 de 380 mil casos de accidentes punzocortantes que se presentaron anualmente en el mundo, alrededor de 160 mil sucedieron en el Perú, y 96 trabajadores del sector salud,

han contraído alguna enfermedad, durante el cumplimiento de sus labores. (20)

Los problemas ocasionados por la falta de salud ocupacional, no sólo afectan al trabajador directamente, sino que también al centro de labores (por ausentismo o por bajo rendimiento de sus trabajadores) y además impactan en la economía del país.

Los trabajadores están expuestos a múltiples riesgos de salud, debido a la exposición de agentes físicos (alta carga de trabajo y condiciones ergonómicas), químicos (solventes, plaguicidas y polvo metálico), psicológicos (sobrecarga emocional, laboral, largas horas de trabajo, horarios rotativos, turnos nocturnos, guardias, clima laboral) y biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos y moho). Estos últimos suelen ser mucho más importantes en los servicios de salud y sobre todo en el personal de enfermería. (21)

El personal de salud está amenazado continuamente por factores de riesgos biológicos ocupacionales. Como consecuencia del contacto frecuente y sistemático con sangre y fluidos corporales, el personal de salud es considerado uno de los grupos más vulnerables. Entre todos los fluidos corporales la sangre es el vehículo de transmisión más importante en las instalaciones de salud. (22)

Para reducir costos directos e indirectos, la prevención es un factor clave que debe estar normado desde el nivel central de un país y abarcar a todas las organizaciones y trabajadores. (OIT) Para poder prevenir es importante contar con un sistema de registro actualizado que obligue a todo personal a notificar cualquier accidente laboral.

Además, también se debe tener información relacionada con los riesgos biológicos laborales y la aplicación de normas universales y estándares. (23)

También existen iniciativas locales, así tenemos que en el 2013, el Hospital Nacional “Dos de Mayo” a través de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental elaboró el Plan de vigilancia, prevención y control en accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos, objetos punzocortantes y radiaciones ionizantes y no ionizantes. (15) Sin embargo, no en todos los establecimientos de salud se aplican las normas establecidas.

Los trabajadores del sector salud han sido relegados de las actividades de la salud ocupacional por los gobiernos y las organizaciones ya que no han prestado la suficiente atención para prevenir los accidentes o enfermedades ocupacionales en el personal y, promover prácticas adecuadas de salud ocupacional. Ya sea por falta de interés o de sensibilización de los graves riesgos a los que están expuestos su personal y que directa o indirectamente repercute en el adecuado funcionamiento del establecimiento de salud. Por otro lado, tampoco el personal está empoderado en los temas de seguridad y salud en el trabajo, ya sea por falta de material, motivación o de conocimiento de las consecuencias que pueden afectar su salud y no dan importancia a las medidas de bioseguridad establecidas. (24) Los altos costos como consecuencia de los problemas ocasionados por inadecuadas medidas en la salud ocupacional, podrían disminuirse con acciones preventivas-promocionales que empiecen desde el cumplimiento de la normativa de seguridad en el trabajo, hasta la sensibilización del personal con el cuidado de su salud. En este sentido, es necesario identificar los

problemas en los diferentes ámbitos laborales y actuar sobre estos peligros implementando medidas preventivas para tener un ambiente laboral seguro que permita un desempeño laboral apropiado y eficaz. (25)

Todo establecimiento de salud debe contar con medidas de seguridad y salud en el trabajo a fin adaptar el trabajo a los trabajadores, protegerlos contra las lesiones y enfermedades que pueden surgir como consecuencia del trabajo que realizan, o de las condiciones en las cuales lo llevan a cabo. Esto con el fin de prevenir accidentes y enfermedades a través del mejoramiento de sus condiciones de trabajo y el control de los factores de riesgo presentes en el medio ambiente en el que realizan sus tareas. (26)

En el Perú hay pocos estudios o poco actualizados que muestren la problemática de la salud ocupacional y en Cañete no se cuenta con esta información, ciudad que podría ser vulnerable a mayor riesgo de enfermedades ocupacionales debido a los escasos recursos con los que cuenta el sector salud.

Según lo observado por las investigadoras se notó que los profesionales de enfermería de los diferentes servicios del Hospital Rezola, Cañete estuvieron constantemente expuestas al manejo de fluidos corporales y a lesiones percutáneas, en los diversos procedimientos realizados como: canalización de vías endovenosas, transfusión sanguínea, curaciones, aspiración de secreciones; en algunos casos los profesionales de enfermería aparentemente desconocían las normas, protocolos y directivas relacionadas con la atención al paciente

ocasionando inadecuadas prácticas en la prevención de riesgos biológicos.

Frente a esta problemática y al no existir en la localidad estudios relacionados a los riesgos biológicos que representan el mayor problema para los profesionales de enfermería que se encuentran expuestos a fluidos corporales y lesiones percutáneas; muchas veces estos problemas se ocasionan por no aplicar las estrategias de prevención.

Por tal motivo, esta situación nos motivó a realizar el presente estudio en el Hospital Rezola de Cañete con la finalidad de aportar de alguna manera y/o alertar sobre los riesgos a los que se encuentran expuestos los profesionales de enfermería y motivar al cuidado de sí y el cuidado de otros, en este caso el paciente.

El Hospital Rezola de Cañete es Unidad Ejecutora del Gobierno Regional de Lima y se encuentra ubicada a 144 k.m. al sur de Lima, en el distrito de San Vicente de Cañete. Es una institución del Segundo Nivel, cuya población de referencia incluye las Provincias de Cañete y Yauyos y atiende a una población de la zona urbana, sub urbana y rural. Los servicios de salud que brinda son especializados ya que cuenta con diversas especialidades tales como Medicina Interna y Medicina Especializada, Cirugía General, Cirugía Especializada, Pediatría y Neonatología, Gineco-Obstetricia; entre otros.

1.2. Formulación de problema (problema general y específicos)

Problema General

¿Cuáles son los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención en el profesional de enfermería del Hospital Rezola, Cañete?

Problema Específico

¿Cuáles son los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con la edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete?

¿Cuáles son los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con el sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete?

¿Cuáles son los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con el servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete?

1.3. Objetivos (general y específicos)

Objetivo General

Determinar los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención en el profesional de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.

Objetivos Específicos

Establecer los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con la edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.

Establecer los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con el sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.

Establecer los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con el servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.

1.4. Limitantes de la investigación (teórico, temporal, espacial)

Teórico

Las limitaciones teóricas que se encontraron fueron la falta de fuentes escritas de información para el desarrollo de la investigación en factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención. Por ello, se tuvo que recurrir a la información dada por el propio profesional a través de un cuestionario de preguntas relacionadas a fluidos corporales, lesiones percutáneas y estrategias de prevención.

La falta de estudios nacionales actualizados en la problemática de salud ocupacional en el sector salud y en particular la ausencia de información en Cañete nos motivó a realizar este estudio que aportará información al personal profesional de enfermería, sobre

la situación de riesgos biológicos ocupacionales a los que está expuesto por la atención directa con los pacientes.

Los resultados ayudarán a poner en alerta a la institución sobre la importancia del manejo de los riesgos ocupacionales ya que proporcionarán información útil para la aplicación de estrategias de prevención, orientados a minimizar los factores de riesgo que puedan afectar la salud del profesional de enfermería del Hospital Rezola de Cañete. Por ende, conservar y enriquecer los recursos humanos de la institución, tomando acciones que ayudarían a mantener el buen estado de salud del trabajador, mejorar la continuidad de la fuerza laboral y por tanto el bienestar de él, su familia y la comunidad.

Temporal

La recolección de los datos para el desarrollo del trabajo de investigación se realizó en el año 2016.

Espacial

El presente trabajo tuvo como espacio la infraestructura del Hospital Rezola de Cañete, en los diversos servicios en donde laboran los profesionales de enfermería.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

Internacional

MATEO ESTOL Bárbara y colaboradores, año 2012, Cuba, en el estudio denominado “Comportamiento de la exposición percutánea y mucosa a sangre y fluidos corporales, en cooperantes cubanos de la salud” tuvo como objetivo caracterizar el comportamiento de la exposición percutánea y mucosa a sangre y fluidos corporales de cooperantes cubanos de la salud. Fue un estudio de tipo observacional descriptivo de carácter retrospectivo en el estado de Bolívar, desde enero a diciembre de 2012. La población estuvo constituida por 72 colaboradores afectados ambos sexo, de ellos, el 100% cumplieron con los criterios de inclusión, se emplearon variables de interés que permitieron caracterizar el evento de estudio. En los resultados obtenidos predominó el sexo femenino con el 84,7%, el grupo de edad entre 25 y 29 años tuvo un porcentaje de 23,7% y las enfermeras con el 41,7%. Los pinchazos tuvieron un porcentaje de 90,4% con agujas huecas 65,3%, ocurridos por descuidos 47,2% y fueron los más frecuentes en este estudio los pinchazos durante la administración de medicamentos con un 38,9%. Concluyó que predominó el sexo femenino y la edad de 25 y 29 años. Las tres cuartas partes de los casos por pinchazos fueron de los médicos y las enfermeras. La mayor proporción de pinchazos fue con agujas huecas y por el descuido en la administración de medicamentos. La infracción de

las normas de bioseguridad constituye una causa importante de riesgo laboral. (27)

BAUTISTA R. Luz Marina y colab, del 2013, Uruguay, realizaron el estudio denominado “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería”, el objetivo fue aplicar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad que tiene el personal de Enfermería. La metodología fue cuantitativa, de tipo descriptivo transversal con una muestra de 96 personas, los resultados fueron: el personal de Enfermería de la Clínica San José tiene un conocimiento regular en un 66% frente a las medidas de bioseguridad y un 70% de aplicación deficiente frente a éstas. Conclusión, se identificó que las principales medidas de bioseguridad como métodos de barrera, eliminación adecuada del material contaminado, manejo adecuado de los elementos corto punzantes, lavado de mano no están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería. (28)

MOLINEROS CAAL de Álvarez María, 2013, Guatemala. Realizó el estudio “Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala”. El objetivo principal fue determinar los riesgos laborales del personal de salud que labora en el Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala. El diseño de estudio fue aleatorio y estratificado. La muestra fue de 219 personas. Los resultados mostraron que la mayoría del personal de salud no tiene conocimiento sobre riesgos laborales. Los principales riesgos encontrados fueron psicosociales seguidos de los biológicos, físicos, ergonómicos y de menor riesgo los

químicos. Se determinó que a mayor tiempo de servicio es mayor el riesgo de accidentes laborales. (29)

VÁSQUEZ TORRES Lourdes, 2014, España, en el estudio denominado “Riesgos Biológicos en el personal sanitario del área quirúrgica del Hospital de León”, tuvo como objetivo conocer cuáles eran los conocimientos sobre agentes biológicos y las prácticas preventivas realizadas en la unidad quirúrgica del Hospital de León. Fue un estudio observacional descriptivo transversal. La población de estudio fue de 130 sujetos y una muestra de 30 trabajadores y el instrumento empleado fue el cuestionario. **CONCLUSIONES:** Nivel de conocimiento bajo de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, reconocen como principales agentes infecciosos a VIH, Hepatitis B, Hepatitis C, porcentaje elevado en la utilización de medidas de protección (guantes, mascarilla) y gafas con menor frecuencia, falta de información para adopción medidas preventivas. Bajo porcentaje conocimiento riesgos biológicos. (30)

BERDEJO CARRERO Francia Liliana, 2016, Argentina, realizó una investigación denominada “Factores de Riesgos que intervienen en la ocurrencia de los accidentes de Trabajo en el personal de Enfermería en el Servicio de Emergencias de hospitales en la Plata – Argentina y Bogotá – Colombia” y tuvo como objetivo analizar los factores de riesgos relacionados a la ocurrencia de accidentes del personal de enfermería en los servicios de Emergencias de hospitales en la Plata – Argentina Bogotá – Colombia. La metodología fue un estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo con una etapa analítica. La

muestra fue de forma aleatoria estratificada. Se estudiaron a 411 profesionales de la salud, el 59.6% (n=245) de los mismos fue de origen colombiana, el 40.4% (n=166) de origen argentino. La edad promedio es de 33.4 años (SD +7.2) con un rango entre 23 y 56 años. Se registraron 168 accidentes laborales en ambos países. La ausencia de accidentes laborales fue de 82 casos para Argentina y 161 para Colombia indicando una proporción de accidentes de 50.6% para Argentina y 34.7% para Colombia. Conclusión: Determinó que los factores de riesgos asociados a accidentes laborales en el personal de enfermería que presta servicios en el área de emergencia de la institución de salud fue la capacitación profesional, los turnos prolongados sin descanso, el tipo de calzado que utiliza durante la práctica profesional entre otros factores. La incidencia de accidentes en instituciones argentinas fue mayor que en la de Colombia. (31)

SALCEDO-SIFUENTES Mercedes y colab. 2014 – 2016, Colombia, en el estudio denominado “Accidentes con material biológico en trabajadores de la salud Palmira – Valle del Cauca.” El estudio tuvo como objetivo describir el perfil de los accidentes laborales por riesgo biológico en una institución de salud del segundo nivel de complejidad. Fue un estudio descriptivo, retrospectivo realizado con 37 reportes, teniendo como resultado que la mayoría de los trabajadores accidentados fueron mujeres jóvenes principalmente enfermeras auxiliares las cuales fueron lesionadas por elementos punzantes (agujas) durante los turnos matutinos y en los servicios de mayor demanda (urgencias y hospitalización). El 89% de los trabajadores expuestos al riesgo biológico no utilizaron materiales ni equipos de seguridad al

momento del accidente. Las causas frecuentes fueron la manipulación de agujas y los movimientos del paciente al realizar procedimientos asistenciales. Las manos fueron las más afectadas. Concluyeron que el ambiente, los servicios, las edades del trabajador, el turno, el cargo en la institución determinaron el perfil de los accidentes de trabajo que registraron el mayor número de accidentes laborales con exposición a riesgos biológicos y las causas más frecuentes se asociaron con la manipulación de elementos punzantes al atender al paciente. (32).

En el estudio realizado por **LARA ROSALES Karen Lizbeth** del año 2016, en Ecuador, denominado “Cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico de Atuntaqui durante el período junio 2015 mayo 2016”, tuvo como objetivo especificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui. El diseño metodológico fue cualitativo y no experimental. La población fue de 55 personas que laboran en la institución cumpliendo distintas funciones. Aplicó una encuesta para recolectar información y una guía de observación. Sus resultados fueron el predominio del género femenino, el personal de salud fueron menores de 40 años de edad y la mayor parte profesionales médicos. También encontró que existe un alto conocimiento sobre bioseguridad, pero un cumplimiento deficiente en los 12 pasos de lavado de manos rutinario y quirúrgico, no conocen del uso de clorhexidina al 2% y no todo el personal se encuentra inmunizado. (33)

Nacional

JURADO LENGUA, W. y Colab. 2013-2014, Ica realizaron el estudio no experimental, descriptivo correlacional de “Medidas de Bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería y. relación con la exposición al Riesgo Laboral en el Hospital Santa María del Socorro, Año 2013 – 2014”. La muestra fue de 57 profesionales de enfermería de diferentes servicios y estrategias de dicho hospital. Obtuvieron como resultados, en cuanto a las Barreras de Protección que aplica el profesional de enfermería, que guarda una relación inversa baja con la Exposición al riesgo biológico, una relación inversa mínima con la exposición al riesgo físico y una relación directa moderada significativa con la exposición al riesgo químico. Se encontró que existe aplicación de Barreras físicas a menudo 42,11%, aplicación de Barreras Biológicas, respecto a la Vacuna de Hepatitis B con tres dosis 7,02% y la Vacuna Toxoide tetánico con tres dosis en un 7,02%, así mismo existe medidas de precaución estándar respecto al lavado de Manos Siempre en un 97,74% y respecto a la disponibilidad de desechos Siempre en un 71,93%. Respecto a la exposición del riesgo laboral el 73,68% afirma haber estado expuesto al riesgo, siendo un pinchazo en el 59,65% el que pudo haber causado el accidente, así mismo se resalta que hubo un promedio de 12,56 puntos afirma que a menudo existe un riesgo físico y 19,05 puntos afirma que algunas veces existe un riesgo químico. Conclusiones: Existe relación directa a Moderada Significativa entre las barreras de protección que aplica el Profesional de Enfermería y la Exposición al Riesgo Químico, relación inversa baja pero no significativa entre las Barreras de Protección que aplica el Profesional de Enfermería y

la Exposición al Riesgo biológico y relación inversa mínima pero no significativa entre las Barreras de Protección que aplica el Profesional de Enfermería y la Exposición al Riesgo físico. (16)

BARDALES SINARAHUA Elizabeth y Colab., 2014, Iquitos, realizaron un estudio sobre “Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto, Iquitos 2014”. El objetivo fue determinar la relación entre factores personales e institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en los trabajadores del Hospital Regional de Loreto, Iquitos. El método empleado fue el cuantitativo y el diseño no experimental descriptivo, correlacional y transversal. La población fue de 369 trabajadores y la muestra de 188 trabajadores asistenciales. Los resultados entre otros fueron: 90.9% fueron adultos jóvenes, el 9.1% adultos intermedios y el 0% son adultos mayores. El 43.1% tiene la ocupación de profesionales, el 58.5% a veces utilizaron medidas de autocuidado, el 63.3% indicaron que los materiales son insuficientes, el 89.4% recibieron a veces capacitación y el 10.6% siempre reciben capacitación por parte de la institución. Establecieron relación entre factores personales e institucionales sometiendo los resultados a la prueba estadística del Chi cuadrado encontrando relaciones significativas entre la ocupación del trabajador y las medidas de autocuidado; entre materiales de protección y ambiente laboral; entre capacitación al personal y la ocurrencia de accidentes punzocortantes. No encontraron relación significativa entre: la edad, tiempo de servicio y carga de trabajo y la ocurrencia de accidentes punzocortantes. (34)

GARCÍA CASTAÑEDA Mercedes Yudit, 2015, Tacna, realizó el estudio denominado “Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia Lima 2014”. El objetivo fue determinar la relación que existe entre conocimientos y prácticas en prevención de riesgos biológicos en el personal de enfermería...”. La investigación fue de tipo cuantitativo, de corte transversal, con diseño descriptivo correlacional. Aplicó un cuestionario de conocimientos y lista de cotejo de las prácticas en la prevención de riesgos biológicos. La población fue de 43 personas. Concluyó que la mitad del personal de enfermería presenta un nivel de conocimiento medio a alto y menos de la mitad presenta un nivel de conocimiento bajo y más de la mitad realiza buenas prácticas en la prevención de riesgos biológicos.
(35)

DÍAZ SALVADOR Jennifer y Colab., 2017, Lima, realizaron el estudio denominado “Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao, Perú” que tuvo como objetivo determinar el nivel de riesgo biológico en el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao. El método empleado fue Descriptivo-transversal, no experimental aplicado a una población de 60 enfermeros. Tuvo como resultados que el profesional de enfermería se encuentra en un nivel medio de riesgos biológicos siendo un 72%, según las dimensiones trabajadas: manejo de fluidos corporales en un nivel bajo 86%; materiales contaminados un 68% y medios de contaminación un

65%. Concluyeron que el hospital tiene un 72% de nivel de riesgo biológico. (36)

COLÁN HEREDIA Doris y colaboradores, 2014, Lima. Elaboró el estudio denominado “Factores de riesgo laboral y la salud ocupacional de los enfermeros del servicio de centro quirúrgico del Hospital Carlos Alcántara Butterfield ESSALUD, Lima Perú”. Tuvo como objetivo relacionar los factores de riesgo laboral y la salud ocupacional de las enfermeras del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Carlos Alcántara Butterfield ESSALUD. El estudio fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, correlacional, de corte transversal. La muestra fue de 20 enfermeras. La técnica fue la encuesta y los instrumentos lista de cotejo y cuestionario. Sus resultados fueron entre otros: alto en 55%, medio 35% y bajo 10%. Alto en el riesgo químico con 85%, psicosocial 75%, ergonómico y biológico 70% y físico 60%. La salud ocupacional en las enfermeras evidenció un deterioro del 85% y no evidencia deterioro en un 15%. Presentó mayor porcentaje de deterioro en las dimensiones psicosomática (90%), músculo esquelético y auditivo (85%), respiratorias (60%) y no deteriorada en enfermedad infecciosa (95%). (37)

GONZÁLEZ MORENO César, año 2016, Trujillo. Realizó el estudio denominado “Factores asociados a accidentes por exposición a fluidos corporales en personal sanitario del Hospital Belén de Trujillo”, tuvo como objetivo determinar si la edad, el tipo de personal, el área de servicio y el tiempo de servicio son factores de riesgo asociado a accidentes por exposición a fluido corporales. El estudio fue de tipo analítico, observacional, seccional,

transversal. La población de estudio fue de 106 trabajadores distribuidos en dos grupos: con exposición a accidentes por fluidos corporales y sin exposición. Resultados: la edad avanzada es factor asociado a accidentes por exposición a fluidos corporales. (38)

PRADO MUÑOZ Jhuliana, 2017, Lima. Realizó el Trabajo de Investigación Factores de riesgo ocupacional del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa. Diciembre 2015. Tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo ocupacionales del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa. Enfoque cuantitativo, transversal y descriptivo. La técnica utilizada fue la encuesta, trabajó con una muestra de 30 enfermeras. Sus resultados fueron: El 83% personal de enfermería del sexo femenino entre la edades de 36 a 45 años con 74%, enfermeras con dosis completas vacunas contra hepatitis B, 87% contra tétanos y realizaron todos los años sus pruebas serológicas 80%. Conclusiones: Factores de riesgos ocupacionales presentes en el estudio, el riesgo biológico y ergonómico; sin embargo, no encontró presencia de riesgo químico y psicosocial. (39)

2.2. Marco:

2.2.1. Teórico

➤ Bases Teóricas

La teoría del riesgo profesional, señala que todo accidente que sobrevenga en las condiciones definidas por la ley, da derecho, en provecho de la víctima, a una indemnización, aun cuando se haya debido a un caso fortuito o a una imprudencia del obrero, esta teoría fue tomada por José Matías Manzanilla para recogerla accidentes ocurridos en el trabajo debían ser reparados, al margen de la culpa del empresario o la imprudencia de la víctima; b) que tales accidentes, considerados como riesgos inevitables en el trabajo, debían valorarse al igual que las demás adversidades eventuales del negocio; c) que la atribución legal de la responsabilidad debía recaer en el titular de la empresa; y d) que las indemnizaciones se habrían de reputar a los costos finales de los productos. Así, la conexión entre riesgo, daño objetivo y responsabilidad quedaba asegurada.

En el libro de Codificación en salud ocupacional, Fernando Henao Robledo cita la Teoría de las causas inmediatas de los accidentes según Heinrich. (40)

Teorías sobre la causalidad de los accidentes

Teoría del dominó (1931) señala que el 88% de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10% por condiciones peligrosas y 2% por

hechos fortuitos. Asimismo, propuso una secuencia de cinco factores en el accidente, en la que cada uno actuaría sobre el siguiente de manera similar a como lo hacen las fichas de dominó, que van cayendo una sobre otra.

Estos factores son los siguientes:

- 1) Antecedentes y entorno social;
- 2) Fallo del trabajador;
- 3) Acto inseguro unido a un riesgo mecánico y físico;
- 4) Accidente;
- 5) Daño o lesión.

Heinrich propuso que, del mismo modo en que la retirada de una ficha de dominó de la fila interrumpe la secuencia de caída, la eliminación de uno de los factores evitaría el accidente y el daño resultante, siendo la ficha cuya retirada es esencial el número 3.

Teoría de la causalidad múltiple, define que, por cada accidente, pueden existir numerosos factores, causas y subcausas que contribuyan a su aparición, y que determinadas combinaciones de estos provocan accidentes.

Los factores propicios pueden agruparse en dos categorías:

- a) De comportamiento; en los que se incluyen factores relativos al trabajador, como pueden ser una actitud incorrecta, la falta de conocimientos, una condición física y mental inadecuada.

b) Ambientales; incluye la protección inapropiada de otros elementos de trabajo peligrosos y el deterioro de los equipos por el uso y la aplicación de procedimientos inseguros.

La aportación de esta teoría es poner de manifiesto que en un accidente pocas veces es el resultado de una única causa o acción. (41)

Teoría de la causalidad pura; según esta teoría todos los trabajadores de un conjunto determinado tienen la misma probabilidad de sufrir un accidente; se deduce que no puede discernirse una única pauta de acontecimientos que lo provoquen.

Todos los accidentes se consideran incluidos en el grupo de hechos fortuitos de Heinrich y se mantiene la inexistencia de intervenciones para prevenirlos. (41)

➤ **Bases epistemológicas**

Los antecedentes de la Salud Ocupacional se inician con Hipócrates de Cos, desde el siglo IV A.C., quien ya hace alusión sobre las enfermedades que presentan los trabajadores mineros, llamados “trabajadores de las canteras”. Luego Plinio el viejo en la era cristiana describió las enfermedades pulmonares y los envenenamientos por azufre y zinc entre los mineros. En el siglo II Galeno describió las enfermedades ocupacionales entre los trabajadores mineros del mediterráneo. En 1556 el autor

Georg Agrícola mencionó la neumoconiosis como una de las enfermedades que afectaban a los mineros y realizó una división entre las enfermedades crónicas y las agudas. En 1700 el Padre de la Medicina del Trabajo, como se conoce a Bernardino Ramazzini, publicó el libro de “Morbis Artificum Diatriba” (discurso sobre las enfermedades de los trabajadores) señalando la relación entre riesgo y enfermedad, el mismo que se basaba en la observación y en una simple pregunta ¿Cuál es tu ocupación? En el Perú el trabajo es considerado como un deber social. Durante la conquista de los españoles el sistema productivo se modificó, desde la Colonia hasta la etapa Republicana se cimentó la coexistencia del modo de producción variado que influyó en el paso del Perú al proceso productivo industrial. En 1824 se suprimió el trabajo forzado de los indios en las minas. En 1911 se dio la primera Ley sobre Accidentes de Trabajo, Ley N° 1378 (José Matías Manzanilla), norma pionera de la región que introduce la teoría de la responsabilidad por riesgo, señaló que quien crea un puesto de trabajo crea un riesgo no siendo necesario demostrar la culpa del empresario pues éste responde al riesgo existente en el trabajo por él creado. (42)

➤ **Bases Filosóficas**

Las prácticas del cuidado se han dado conforme ha evolucionado la humanidad en el contexto socio-económico-cultural.

Desde el punto de vista de la filosofía se entiende el cuidar como la clave que permite comprender, explicar e interpretar los cambios acontecidos en el desarrollo de la humanidad y entender la relación que las personas mantienen con la naturaleza, por lo que la palabra cuidado ha sido motivo de reflexión para algunos filósofos. (43)

El filósofo Martín Heidegger, refiere que el cuidado, *cure* o *sorge* (término alemán) significa “cuidar de” y “velar por” al cuidado de las cosas y al cuidado de otros. También expresa inquietud, preocupación, alarma y en el sentido más amplio es la preocupación por “sí mismo”, por asumir el destino como un interés existencial no intelectual. El curarse de algo y el preocuparse por otros son manifestaciones de la cura e involucran un hacer con un fin previsto que se expresa en la práctica, que es la manifestación existencial del cuidado. En síntesis, afirma que somos cuidados y que cuidar es lo que llamamos ser humano. Como en el mundo romano para él, el cuidar tiene un doble sentido el de ansiedad y preocupación. (44)

El filósofo Michel Foucault refiere que cuidar de sí es conocerse, formarse, superarse a sí mismo y cuidar de los demás; el cuidado de sí está vinculado a la búsqueda del sujeto por la verdad, una verdad sobre sí mismo, fruto de la contemplación, hacer de la vida una obra de arte, es vivir en consecuencia con lo que se piensa, aunque a veces represente ir en contra de lo establecido, del sentir de la mayoría, de las verdades que por ser compartidas por la

ciencia, se hacen verdades absolutas; no es solamente interrogarse el devenir del sujeto, sino el devenir de la época. Propone como método filosófico las tecnologías del yo (conocerse a sí mismo) estudia a los filósofos griegos con el fin de plantear técnicas para viabilizar el cuidado de sí mismo, como una forma de hacer filosofía de sí, como un afán de realizar resistencia ético estética, de tal manera que pueda hacerse de la vida una obra de arte. Además refiere que el cuidado de sí, se logra a partir de la apropiación y la práctica de las tecnologías del yo y según como las vaya abordando reconocerá como están interconectadas y cómo a través de estas prácticas se logra la subjetivación desde la resistencia como práctica de libertad, en las que el sujeto las elige, a diferencia de las tecnologías de poder (procedimientos a través de los cuales las relaciones de poder se articulan en una sociedad determinada mediante la producción de regímenes específicos de "verdad"), de producción o de los sistemas de signos en las que el sujeto está sometido no por libre elección sino por una condición histórica o cultural heredada de la época en la cual le correspondió vivir. (45)

Milton Mayeroff, filósofo norteamericano existencialista, escribió “El cuidado humano”, en donde asegura que los valores morales (respeto, amor, justicia, libertad, tolerancia, honestidad, etc.) son parte del proceso del cuidar y crecer, quien cuida decide por sí mismo los valores e ideales que fundamentan su experiencia. La principal característica del cuidado es la búsqueda del bienestar humano, es ayudar a

otro a crecer independientemente de quien sea. Según lo afirmado por Mayeroff el cuidado es compasión, aprecio, empatía, conocimiento de sí mismo y de otros, ser capaz de sentir como propio lo que la otra persona siente y determinar qué requiere para crecer. El alcance moral del cuidado es la ética de la responsabilidad, enfatiza que los valores se descubren en el cuidado y se articulan con las respuestas humanas del ser. Este filósofo nos explica sobre los procesos de vida, de crecimiento mutuo, es una experiencia del cuidar y de ser cuidado por otro con dedicación, confianza, paciencia, humildad y honestidad. (46)

Por su parte, **Leonardo Boff** –teólogo brasileño- señala el significado del cuidado es una actitud amorosa, preocupación y predisposición con los otros. Estableció cuatro grandes proposiciones del cuidado:

- 1) El cuidado es una actitud suave y armoniosa, personal social y ambiental.
- 2) Cuidado es todo tipo de preocupación, desasosiego, malestar por personas y realidades con las que se está afectivamente involucrado.
- 3) El cuidado de la vivencia y la relación entre ser cuidado y la predisposición a cuidar.
- 4) Se refieren a aquellas actitudes y comportamiento que se deben evitar o consecuencia dañina, previsible e imprevisible. (46)

Enmanuel Levinas, filósofo lituano, propone una filosofía de la persona por encima del ser, el dominio de la persona es la ética se basa en una relación con el otro. Por tal motivo, Levinas propone que la filosofía primera ha de ser una ética que encuentra su fundamento en el encuentro cara a cara con el otro, donde el sujeto es responsable del otro, incluso antes de ser consciente de su propia existencia. (46)

La Teoría del Cuidado Humanizado de Jane Watson, sustenta la necesidad de integrar sus preceptos teóricos en Cuidado humanizado de enfermería en las diferentes esferas del quehacer enfermero, gestión, asistencia, formación, docencia e investigación. El cuidado transpersonal es, lo que permitirá trascender el cuidado humanizado que brinda el profesional de enfermería en la práctica. Hay algunos autores que coinciden que la conceptualización del cuidado, arte esencial de Enfermería, es el acto más primitivo que un ser humano realiza para efectivamente llegar a ser, este ser, un ser en relación a otro que lo invoca, en una fundamentación de ética y filosofía. (47)

2.2.2. Conceptual

Factor de Riesgo.- Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene. (48)

Factores de Riesgo Biológico.- Las actividades desarrolladas por el personal profesional de enfermería conllevan a riesgos de exposición a agentes biológicos como virus, bacterias, parásitos, susceptibles de estar contenidos o no en secreciones biológicas como sangre, orina, saliva, vómitos y que pueden entrar en contacto con piel, mucosas, sangre del trabajador y otros.

El **riesgo biológico** o **biorriesgo** (llamado *biohazard* en inglés) consiste en la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que plantea, sobre todo, una amenaza a la salud humana (una contaminación biológica). Esto puede incluir los residuos sanitarios, muestras de un microorganismo, virus o toxina de una fuente biológica que puede resultar patógena. (48)

Para los riesgos Biológicos no hay límites permisibles y el desarrollo y efectos, después del contagio, depende de las defensas naturales que tenga cada individuo. Las enfermedades

que pueden ocasionar son: Tétanos, brucelosis, tifoidea, difteria, polio, oftalmia purulenta, cisticercosis, encefalitis aguda, etc. (42) Es preciso señalar que el riesgo biológico es uno de los principales riesgos a los que se encuentran expuestos el personal de enfermería y todo el personal de salud que está en contacto directo con los fluidos corporales del paciente tales como: saliva, esputo, sangre, heces, etc.. Esta manipulación sin las medidas de protección como: guantes, tapabocas, batas, etc. y sin las condiciones laborales adecuadas que permitan cumplir cabalmente con las prácticas de asepsia y antisepsia generan situación de riesgo para la salud.

Dentro de los accidentes con riesgo biológico, se pueden citar a los accidentes percutáneos que son aquellos que conllevan una penetración a través de la piel por una aguja u otro objeto corto punzante contaminado con sangre, con otro fluido que contenga sangre visible, con otros fluidos potencialmente infecciosos o con tejidos de un paciente.

Estrategias de Prevención de Riesgos Ocupacionales.- La salud ocupacional es una estrategia no únicamente para garantizar la salud del trabajador sino también para contribuir positivamente a la productividad, calidad de productos (atención), satisfacción en el trabajo, por lo que es preciso la participación del personal y de los directivos en las instituciones de salud en la prevención de riesgos para elaboración de estrategias que permitan promover la salud en el ámbito laboral, constituyéndose en fuente de motivación que permita implementar la calidad de vida de los individuos y la sociedad; posibilitando una mejor acción

frente a determinados riesgos ocupacionales que puedan afectarlos. (49)

Prevención de Riesgos Ocupacionales.- se define como el reconocimiento pormenorizado de los factores de riesgo a que están expuestos los distintos grupos de trabajadores en una empresa específica, determinando en éste los efectos que pueden ocasionar a la salud de los trabajadores y la estructura recopilan en un documento básico que permite reconocer y valorar los diferentes agentes con el fin de establecer prioridades preventivas y correctivas que conlleven a mejorar la calidad de vida laboral. (50)

El proceso educativo puede desarrollar en los trabajadores una capacidad crítica ante lo cotidiano del trabajo, lo que posibilita una mayor actuación frente a situaciones de riesgo de manera de evitar las enfermedades y los Accidentes de trabajo.

Salud Ocupacional.- En 1986, expertos de la Región de las Américas, convocados por la Organización Panamericana de la Salud definieron la Salud Ocupacional como “Un conjunto de conocimientos científicos y de técnicas destinadas a promover, proteger y mantener la salud y el bienestar de la población laboral, a través de medidas dirigidas al trabajador, a las condiciones y ambiente de trabajo y a la comunidad, mediante la identificación, evaluación y control de las condiciones y factores que afectan la salud y el fomento de acciones que la favorezca”. Además, señalaron que la salud ocupacional debe lograrse con la participación y cooperación de los trabajadores, empresarios,

sectores gubernamentales, instituciones y asociaciones involucradas. (51)

2.3. Definición de términos básicos

Salud

Estado en que un ser u organismo vivo no tiene ninguna lesión ni padece ninguna enfermedad y ejerce con normalidad todas sus funciones. La Organización Mundial de la Salud indica que la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social.

Riesgo

Se denomina riesgo a la probabilidad de que un objeto material, sustancia o fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador, así como en materiales y equipos.

Riesgo Biológico

Son un grupo de agentes orgánicos, animados o inanimados como los hongos, virus, bacterias, parásitos, pelos, plumas, polen (entre otros), presentes en determinados ambientes laborales, que pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones al ingresar al organismo

Estrategia

Es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión. Son métodos que utilizamos para hacer algo.

Prevención

Medida o disposición que se toma de manera anticipada para evitar que suceda un daño o disminuir un riesgo.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

Hipótesis General

Existen factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención en el profesional de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.

Hipótesis Específicas

Existen riesgos biológicos y estrategias de prevención que se asocian con la edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.

Existen riesgos biológicos y estrategias de prevención que se asocian con el sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.

Existen riesgos biológicos y estrategias de prevención que se asocian con el servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.

3.2. Operacionalización de Variable

Las variables de interés en este estudio son:

1. Variables generales: Edad, sexo, servicio.
2. Riesgos biológicos a los que está expuesto el personal:
 - a. Contacto con fluidos corporales: esputo, sangre, orina, heces, saliva, mucosa.
 - b. Lesiones percutáneas: durante movimiento de un paciente, al manipular o desechar material de una bandeja.
 - c. Contagio por contacto con personas: general, tuberculosis, resfrío común.
 - d. Contagio por: contacto con mucosas, sangre, ropa.
3. Estrategias de prevención:

A. Infraestructura, logística y del personal

- a) Condiciones físicas (lavamanos con flujo de agua continua) y material con que cuenta el hospital (dispensador de jabón estéril, papel toalla, recipiente para descarte de material punzo-cortante).
- b) Barreras físicas: (i) de uso general: guantes, gorros, mascarillas, lentes protectores, batas desechables; (ii) para manejo de pacientes con tuberculosis: guantes, mascarillas, batas desechables.
- c) Barreras químicas: lavado de manos antes y después de cada procedimiento; uso de hipoclorito, detergente enzimático, agua, jabón, papel toalla para desinfección.

- d) Razones para no usar barreras físicas y químicas: falta de producto, no acostumbra usar, falta de material y falta de tiempo.
- e) Barreras biológicas: vacuna contra Hepatitis B, influenza, tétanos.
- f) Acciones ante accidente percutáneo: lavado intenso con agua y jabón, favorecer hemorragia controlada.
- g) Enfermedades consideradas de mayor riesgo de contagio por accidentes percutáneos: hepatitis B y C, VIH.
- h) Análisis de laboratorio de VIH, sífilis (VDR) y hepatitis B.
- i) Reporte de accidentes y lesiones

B. Normatividad

- a) Protocolos y manuales: (i) Protocolo de accidente de trabajo por lesiones percutáneas, (ii) Protocolo de procedimientos sobre riesgos laborales, (iii) Manual de riesgos ocupacionales.
- b) Conoce y/o cumple: (i) Conocimiento de normas de Bioseguridad; (ii) Normas de seguridad en el trabajo.
- c) Capacitación o información recibida: (i) Capacitación reciente en riesgos biológicos, (ii) Normas legales acerca de riesgos ocupacionales.
 - 1. Capacitación directa por: la institución, jefe inmediato, Unidad de Epidemiología, Unidad de Calidad.
 - 2. Capacitación indirecta: internet.
 - 3. Medidas preventivas que están siendo implementadas en establecimiento.

Operacionalización de las variables de estudio

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES-CATEGORÍAS	ESCALA DE MEDICIÓN	
Factor de riesgo Biológicos	Exposición del individuo a agentes biológicos como virus, bacterias, parásitos, susceptibles de estar contenidos o no es secreciones biológicas como sangre, orina, saliva, vómitos y que pueden entrar en contacto con piel, mucosas, sangre del trabajador y otros.	Contacto de fluidos corporales	Esputo Sangre Heces Orina Saliva	Sí No	Categórica dicotómica
		Lesiones percutáneas	Durante movimiento de paciente Manipular o desechar material de una bandeja	Sí No	Categórica dicotómica
		Contagio por contacto con personas	General, tuberculosis, resfrío común	Sí No	Categórica dicotómica
		Contagio por otras	Mucosas Inoculación de sangre Contacto con ropa	Sí No	Categórica dicotómica
Estrategias de Prevención	Conjunto de acciones y medidas planificadas en el tiempo de modo anticipado para evitar que suceda un daño o disminuir un riesgo.	Infraestructura, logística y personal			
		Condiciones física	Flujo de agua continua (Lavamanos)	Sí No	Categórica dicotómica
		Material con que cuenta el hospital	Dispensador de jabón estéril Papel toalla Recipiente para descarte de material punzocortante	Sí No	Categórica dicotómica
		Barreras físicas	Para uso general: Guantes Gorros Mascarillas Lentes protectores Batas desechables	Sí No	Categórica dicotómica
			Para manejo de pacientes con tuberculosis: Guantes Mascarillas Batas desechables	Sí No	Categórica dicotómica
		Razones para no usar barreras físicas: Falta del producto No acostumbra	Sí No	Categórica dicotómica	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES-CATEGORÍAS		ESCALA DE MEDICIÓN		
Estrategias de Prevención	Conjunto de acciones y medidas planificadas en el tiempo de modo anticipado para evitar que suceda un daño o disminuir un riesgo.	Barreras químicas	Barreras: Lavado de manos antes y después de cada procedimiento Uso de hipoclorito Uso de detergente enzimático Uso de agua y jabón Uso de papel toalla para desinfección Razones para no usar barreras químicas: Falta material Falta de tiempo	Sí No	Categórica dicotómica		
		Barreras biológicas	Vacuna contra: Hepatitis B, Influenza Tétanos	Sí No	Categórica dicotómica		
		Acciones ante accidente percutáneo	Lavado intenso con agua y jabón Favorecer hemorragia controlada	Sí No	Categórica dicotómica		
		Enfermedades consideradas de mayor riesgo de contagio por accidente percutáneo	Hepatitis B Hepatitis C VIH	Sí No	Categórica dicotómica		
		Análisis de laboratorio realizados	HIV, sífilis (VDR), Hepatitis B	Sí No	Categórica dicotómica		
		Reporte de accidentes y lesiones percutáneas		Sí No	Categórica dicotómica		
		Normatividad					
		Protocolos y Manuales	Protocolo de accidente de trabajo por lesiones percutáneas; Protocolo de procedimientos sobre riesgos laborales; Manual de riesgos ocupacionales	Sí No	Categórica dicotómica		
		Conocimiento y/o cumple	Conocimiento de normas de bioseguridad en el trabajo; Normas de seguridad en el trabajo	Sí No	Categórica dicotómica		
		Capacitación o información recibida por la institución	Capacitación reciente en riesgos biológicos; Normas legales acerca de riesgos ocupacionales	Sí No	Categórica dicotómica		
		Tipo de capacitación recibida u obtenida	Directa: Institución, Jefe inmediato, Unidad de Epidemiología, Unidad de Calidad Indirecta: Internet	Sí No	Categórica dicotómica		
Medidas preventivas en el EESS	Existen medidas que están implementadas en el establecimiento de salud	Sí No	Categórica dicotómica				

	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES-CATEGORÍAS	ESCALA DE MEDICIÓN
Factores asociados	Características generales de la población en estudio: edad cronológica, sexo Características de trabajo: servicio en el que labora el día de la encuesta	Edad	30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 69 años	Categórica politómica
		Sexo	Femenino Masculino	Categórica dicotómica
		Servicio	Medicina y emergencia Pediatría y neonatología Cirugía y ginecología	Categórica politómica

IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo y diseño de la investigación

El tipo de investigación fue cuantitativa analítico.

Cuantitativa, porque permitió examinar los datos de manera numérica a través de datos estadísticos.

Analítico, porque analizó la asociación entre las variables de interés.

El diseño de la investigación: diseño transversal que permitió evaluar la prevalencia de factores de riesgos biológicos y lesiones percutáneas y estrategias de prevención y su asociación con las variables edad, sexo y servicio en un momento dado del tiempo. Se denominan así, porque tanto la exposición como el resultado se evalúan simultáneamente.

Lo que se buscó es por un lado describir la información de cada una de las variables referidas a: riesgos biológicos (x_1, x_2, \dots, x_n) y estrategias de prevención (y_1, y_2, \dots, y_n) y la asociación de cada una de éstas con las características personales (z_1, z_2) y de trabajo (z_3, z_4):

$$\begin{aligned} z &\rightarrow x \\ z &\rightarrow y \end{aligned}$$

4.2. Población y muestra

La población estuvo constituida por 67 enfermeras que laboraban en el Hospital Rezola de Cañete. Para determinar la muestra se

usó una fórmula de cálculo de número de sujetos necesarios para un estudio de estimación de prevalencia o proporción, la muestra requerida es de 43 sujetos.

$$N = \frac{Z_{\alpha}^2 P(1 - P)}{i^2}$$

Dónde:

- Z_{α} = 1.96 (valor correspondiente al riesgo alfa fijado)
- P= proporción esperada en la población
- I= precisión que se desea estimar

Reemplazando los datos en la fórmula:

$$N = \frac{1.96^2 * 0.50 * (1 - 0.50)}{0.15^2} = 43$$

La población total de enfermeras en el Hospital Rezola de Cañete fue de 67 enfermeras. La selección de la muestra se hizo por conveniencia previo consentimiento informado.

Criterio de Inclusión

Profesionales de enfermería que laboraban en los servicios de hospitalización de medicina, cirugía, pediatría, neonatología, gineco – obstetricia y emergencia.

Criterio de Exclusión

Profesionales de enfermería que se encontraron de vacaciones y licencia por maternidad y/o enfermedad.

4.3. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información documental

La técnica que se aplicó fue la encuesta, a través de la cual se recopiló la información necesaria.

Se adaptó el cuestionario sobre Conocimientos y Prácticas en la Prevención de Riesgos Biológicos en Enfermería aplicado en un estudio llevado a cabo en el Hospital Belén, Lambayeque, Perú. Posteriormente éste fue validado a través de un juicio de expertos y después a través de una prueba piloto.

La validación de expertos fue realizada por 8 Jueces (7 enfermeras y 1 médico). Posteriormente, se aplicó el cuestionario con 70 preguntas a un grupo piloto en el Hospital II Cañete ESSALUD (20 profesionales de enfermería). Una vez obtenidas las calificaciones de los jueces y después de ejecutar la prueba binomial, se evaluó la concordancia ($p < 0.05$), es decir que la opinión de los expertos fue aprobatoria, excepto en el criterio 7 “El número de ítems es adecuado para su aplicación”, que recomendaron disminuir el número de preguntas. En la prueba piloto se evaluó la consistencia interna del instrumento (en el que se incluyeron las respuestas a las 30 preguntas finales), encontrando una alfa de Cronbach de 0,794 por lo que se consideró que el instrumento era aceptable.

Con los comentarios recibidos se hicieron ajustes al instrumento quedando las 30 preguntas. El cuestionario final estaba dividido

en 4 partes: (i) información general, (ii) fluidos corporales, (iii) riesgos percutáneos y (iv) estrategias de prevención (Anexo 1).

4.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información de campo

Para la recolección de datos, se solicitó permiso a la Dirección del Hospital Rezola de Cañete y se coordinó con la Jefatura de Enfermería. Se contactó con los profesionales de enfermería y antes de recolectar los datos se explicó el objetivo del estudio y se les pidió su consentimiento verbal para participar en el estudio. Esta recolección de datos se realizó en el año 2016 en los turnos de mañana, tarde y noche, en los momentos que el personal disponía de tiempo o en su defecto esperábamos a que se desocupen para que puedan contestar el cuestionario.

4.5. Análisis y procesamiento de datos

Los datos fueron digitados en Excel y posteriormente se pasaron a STATA/SE versión 14, para su análisis. Para describir las variables se calcularon proporciones y para identificar diferencias bivariadas se usó la prueba exacta de Fisher (que se usa en lugar de la prueba chi cuadrada cuando alguna casilla tiene una frecuencia menor a 5). Todas las pruebas se hicieron con un nivel de confianza al 95%.

V. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados estadísticos del estudio realizado.

En la tabla 5.1 se presenta la descripción de las características de la población en estudio. Podemos observar que casi el 80% de la población tenía entre 30 y 49 años de edad. La gran mayoría del personal de enfermería entrevistado fueron mujeres (90.7%) y pertenecían a los servicios de pediatría y neonatología (39.5%) y medicina y emergencia (32.6%).

Tabla 5. 1

Características generales de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete

	n (%)
Edad	
30-39 años	17 (39.5)
40-49 años	17 (39.5)
50-69 años	9 (20.9)
Sexo	
Femenino	39 (90.7)
Masculino	4 (9.3)
Servicio en el que labora	
Medicina y Emergencia	14 (32.6)
Cirugía y Gineco- Obstetricia	12 (27.9)
Pediatría y Neonatología	17 (39.5)

La Tabla 5.2 presenta la información relacionada a los riesgos biológicos a los que están expuestos el personal de enfermería. Se puede observar que casi todos están expuestos a fluidos corporales (97.7%), mayormente a sangre (95.4%) y orina (74.4%). El 14% de ellos han sufrido lesiones percutáneas al mover a un paciente y otro porcentaje igual al manipular o desechar material de una bandeja. La fuente más común de contagio fue resfrío común (27.9%) y adjudican que el contagio en general se debe principalmente a contacto con mucosas (9.3%).

Tabla 5. 2

Riesgos biológicos a los que está expuesto el profesional de enfermería del Hospital Rezola Cañete

	n(%)
RIESGOS BIOLÓGICOS	
Tiene contacto con fluidos corporales	42 (97.7)
Fluidos corporales que manipula con mayor frecuencia:	
Sangre	41 (95.4)
Orina	32 (74.4)
Heces	20 (46.5)
Esputo	15 (34.9)
Saliva	22 (51.2)
Ha sufrido lesión percutánea:	
Durante el movimiento de un paciente	6 (14.0)
Al manipular o desechar material de una bandeja	6 (14.0)
Alguna vez se contagió:	
Por contacto con personas	1 (2.3)
Se contagió con Tuberculosis	1 (2.3)
Se contagió con resfrío común	12 (27.9)
Con que se contagió	
Contacto con mucosas	4 (9.3)
Inoculación de sangre	2 (4.7)
Contacto con ropa	1 (2.3)

En la Tabla 5.3 se describen las estrategias preventivas de la institución y personal. En relación a la institución podemos observar que en su mayoría respondieron que cuentan con flujo continuo de agua limpia (97.7%), dispensador de jabón estéril (95.4%), papel toalla (97.7%) y recipiente para descarte de material punzocortante (97.7%). Las barreras físicas más usadas fueron guantes (97.7%), mascarilla (93.0%) y batas desechables (88.4%). Mencionaron que no usan todas las barreras por falta del producto (41.9%). Similarmente, ante pacientes con tuberculosis mencionaron que todos o casi todos usan guantes (97.7%), mascarilla (100.0%) y batas desechables (100.0%). Las barreras químicas más usadas fueron lavado de manos antes y después de cada procedimiento (95.4%), con detergente enzimático (83.7%) y/o agua y jabón (79.1%) y las razones de no usarlo fueron principalmente por falta del producto (30.2%). Ante la pregunta que acciones tomaría en caso de un accidente percutáneo mencionaron que se lavarían las manos con agua y jabón (83.7%). El VIH fue la enfermedad considerada como de mayor riesgo de contagio por accidente percutáneo (48,8%) seguido de Hepatitis B (27,9%). En cuanto a prevención de riesgos ocupacionales no todo el personal ha sido vacunado, la vacuna más usada ha sido Hepatitis B (90.7%) y sólo el 34.9% del personas se he realizado exámenes de laboratorio para detectar HIV, sífilis y Hepatitis B. No todo el personal informa cuando sufren accidentes y lesiones (informan: 76.7%).

Tabla 5. 3**Descripción de la estrategia de prevención de la institución y de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete**

	n(%)
ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN	
La institución cuenta con:	
Flujo continuo de agua limpia (lavamanos)	42 (97.7)
Dispensador de jabón estéril	41 (95.4)
Papel toalla	42 (97.7)
Recipiente para descarte de material punzocortante	42 (97.7)
Usa barreras físicas:	
Guantes	42 (97.7)
Gorros	27 (62.8)
Mascarilla	30 (93.0)
Lentes protectores	10 (23.3)
Batas desechables	38 (88.4)
Cuando atiende pacientes con tuberculosis usa:	
Guantes	42 (97.7)
Mascarilla	43 (100.0)
Bata desechable	43 (100.0)
Medidas de prevención de bioseguridad usadas (barreras químicas)	
Hipoclorito de sodio	17 (39.5)
Detergente enzimático	36 (83.7)
Agua y jabón	34 (79.1)
Lavado de manos antes y después de procedimientos	41 (95.4)
Por qué no usa barreras físicas	
Falta de producto	18 (41.9)
No acostumbra usar	7 (16.3)
Por qué no emplea material de desinfección (barrera química)	
Falta de material	13 (30.2)
Falta de tiempo	0 (0.0)
Se ha vacunado (barrera biológica)	
Hepatitis B	39 (90.7)
Influenza	31 (72.1)
Tétanos	35 (81.4)
Acciones ante accidente percutáneo	
Lavado intenso con agua y jabón	36 (83.7)
Favorecer hemorragia controlada si es posible	18 (41.9)
Enfermedades que considerada como de mayor riesgo de contagio por accidentes percutáneos	
Hepatitis B	12 (27.9)
Hepatitis C	5 (11.6)
VIH	21 (48.8)
Hepatitis B y C	2 (4.7)
Hepatitis B y VIH	2 (4.7)
Hepatitis C y VIH	1 (2.3)
Acciones que ha tomado para prevenir riesgos ocupacionales	
Se ha realizado análisis de laboratorio para HIV, Sífilis y Hepatitis B	15 (34.9)
Acostumbra reportar accidentes y lesiones percutáneas	33 (76.7)

La tabla 5.4 muestra las estrategias de la institución para prevenir riesgos ocupacionales, específicamente los aspectos relacionados a la normatividad. El profesional de enfermería ante la pregunta: el establecimiento cuenta con protocolos y manuales, el 74.4% mencionó que si cuentan con Protocolos de accidentes de trabajo, y el 79.1% Protocolo de procedimientos y riesgos laborales, mientras que sólo el 46.5% mencionó que contaban con Manual de riesgos ocupacionales. El 100% de los entrevistados mencionaron que conocen y cumplen con las Normas de bioseguridad en el trabajo y solo la mitad conoce las Normas de seguridad. El 67.4% ha sido capacitado recientemente en temas de riesgos biológicos y sólo el 34.9% ha sido informado sobre las Normas legales acerca de riesgos ocupacionales. La mayoría del personal mencionó que la información la recibe mayormente vía internet (30.2%). Menos la mitad de los profesionales mencionaron que el establecimiento está implementando medidas preventivas.

Tabla 5. 4

Descripción de la normatividad en el establecimiento de salud del Hospital Rezola de Cañete

	n(%)
NORMATIVIDAD	
El establecimiento cuenta con:	
Protocolo de Accidentes de Trabajo y lesiones percutáneas	32 (74.4)
Protocolo de Procedimientos sobre Riesgos Laborales	34 (79.1)
Manual de Riesgos Ocupacionales	20 (46.5)
Conoce y/o cumple:	
Conocimiento de Normas de Bioseguridad en el trabajo	43 (100.0)
Normas de Seguridad en el trabajo	22 (51.2)
Ha sido capacitado o informado en:	
Capacitado recientemente en temas de Riesgos Biológicos	29 (67.4)
Informado sobre Normas legales acerca de Riesgos Ocupacionales	15 (34.9)
Cómo se enteró de la Normatividad sobre Seguridad en el trabajo	
De su institución	6 (14.0)
Jefe inmediato	1 (2.3)
Unidad de Epidemiología	7 (16.3)
Unidad de Calidad	4 (9.3)
Vía Internet	13 (30.2)
Existen medidas preventivas que se estén implementando en el establecimiento	20 (46.5)

Las tablas 5.5; 5.6 y 5.7 muestran el análisis bivariado de la asociación de cada una de las variables de interés con la edad de los profesionales de enfermería. Podemos observar que sólo se encontró asociación con la manipulación de fluidos corporales relacionados con heces, en donde los más jóvenes son los menos expuestos (30-39 años: 23.5%; 40-49 años: 64.7%; 50-69 años: 55.6%; $p=0.050$). Por otro lado, también fueron los más jóvenes los que usaron menos barreras físicas, específicamente gorros; esta diferencia fue marginal ($p=0.068$). Contrariamente, en los mayores (50-69 años), ninguno se ha realizado pruebas de laboratorio, mientras que un poco menos de la mitad de los de 30 a 39 años y 40 a 49 años lo hicieron ($p=0.043$). Ante la pregunta de por qué no emplea material de desinfección, la falta de material fue mencionada con mayor frecuencia entre los de 40 a 49 años (52.9%), mientras que los mayores de 50 años ninguno lo mencionó como la causa ($p=0.016$). También se encontró diferencia marginal entre la costumbre de reportar accidentes y la edad. Mientras que en el grupo de edad de 40 a 49 años casi todos mencionaron que acostumbran a reportarlos (94.1%) los menores y mayores a éstos reportan menos (30 a 39 años: 64.7%; 50 a 69 años: 66.7%; $p=0.091$). Con lo que respecta a la normatividad, ninguno de los entrevistados de 30 a 39 años mencionó que recibió información o capacitación de la Unidad de Epidemiología, a diferencia de los otros dos grupos (40-49 años: 29.4%, 50 a 69 años: 22.2%; diferencia marginal, $p=0.055$).

Tabla 5. 5**Análisis bivariado de la asociación entre los riesgos biológicos y edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete**

	Edad (años)			p
	30-39	40-49	50-69	
	(n=17)	(n=17)	(n=9)	
RIESGOS BIOLÓGICOS				
Tiene contacto con fluidos corporales	94.1	100.0	100.0	1.000
Fluidos corporales que manipula con mayor frecuencia:				
Sangre	88.2	100.0	100.0	0.341
Orina	58.8	88.2	77.8	0.154
Heces	23.5	64.7	55.6	0.050
Espujo	23.5	35.3	55.6	0.296
Saliva	41.2	52.9	66.7	0.537
Ha sufrido lesión percutánea:				
Durante el movimiento de un paciente	17.7	5.9	22.2	0.542
Al manipular o desechar material de una bandeja	23.5	23.5	11.1	0.793
Alguna vez se contagió				
Por contacto con personas	0.0	5.9	0.0	1.000
Se contagió con Tuberculosis	5.9	0.0	0.0	1.000
Se contagió con resfrío común	35.3	29.4	11.1	0.472
Con que se contagió				
Contacto con mucosas	5.9	11.8	11.1	1.000
Inoculación de sangre	0.0	11.8	0.0	0.341
Contacto con ropa	0.0	5.9	0.0	1.000

Tabla 5. 6

Análisis bivariado de la asociación entre estrategias de prevención y edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete

	Edad (años)			p
	30-39 (n=17)	40-49 (n=17)	50-69 (n=9)	
ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN				
La institución cuenta con:				
Flujo continuo de agua limpia (lavamanos)	100.0	100.0	88.9	0.209
Dispensador de jabón estéril	94.1	94.1	100.0	1.000
Papel toalla	94.1	100.0	100.0	1.000
Recipiente para descarte de material punzocortante	100.0	94.1	100.0	1.000
Usa barreras físicas:				
Guantes	94.1	100.0	100.0	1.000
Gorros	41.2	76.5	77.8	0.068
Mascarilla	82.4	100.0	100.0	0.216
Lentes protectores	5.9	29.4	44.4	0.073
Batas desechables	82.4	88.2	100.0	0.611
Cuando atiende pacientes con tuberculosis usa:				
Guantes	100.0	94.1	100.0	1.000
Mascarilla	100.0	100.0	100.0	-
Bata desechable	100.0	100.0	100.0	-
Medidas de prevención de bioseguridad usadas:				
Hipoclorito de sodio	29.4	52.9	33.3	0.372
Detergente enzimático	70.6	88.2	100.0	0.125
Agua y jabón	82.4	82.4	66.7	0.703
Lavado de manos antes y después de procedimientos	94.1	100.0	88.9	0.680
Por qué no usa barreras físicas				
Falta de producto	35.3	47.1	44.4	0.791
No acostumbra usar	23.5	17.7	0.0	0.483
Por qué no emplea material de desinfección (barrera quím)				
Falta de producto	23.5	52.9	0.0	0.016
Falta de tiempo	0.0	0.0	0.0	-
Se ha vacunado (barrera biológica)				
Hepatitis B	88.2	100.0	77.8	0.142
Influenza	82.4	70.6	55.6	0.382
Tétanos	88.2	82.4	66.7	0.524
Acciones que tomaría ante un accidente percutáneo				
Lavado intenso con agua y jabón	82.4	88.2	77.8	0.871
Favorecer hemorragia controlada si es posible	47.1	35.3	44.4	0.791
Enfermedades que considerada como de mayor riesgo de contagio por accidentes percutáneos				
Hepatitis B	41.2	5.9	44.4	
Hepatitis C	5.9	17.7	11.1	
VIH	41.2	64.7	33.3	
Hepatitis B y C	0.0	5.9	11.1	
Hepatitis B y VIH	5.9	5.9	0.0	
Hepatitis C y VIH	5.9	0.0	0.0	
Acciones que ha tomado para prevenir riesgos ocupacionales				
Se ha realizado análisis de laboratorio para VIH, Sífilis y Hepatitis B	47.1	41.2	0.0	0.043
Acostumbra reportar accidentes y lesiones percutáneas	64.7	94.1	66.7	0.091

Tabla 5. 7**Análisis bivariado de la asociación entre normatividad y edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete**

	Edad (años)			
	30-39	40-49	50-69	P
	(n=17)	(n=17))	(n=9)	
NORMATIVIDAD				
El establecimiento cuenta con:				
Protocolo de Accidentes de Trabajo por lesiones percután.	70.6	88.2	55.6	0.191
Protocolo de Procedimientos sobre Riesgos Laborales	70.6	82.4	88.9	0.634
Manual de Riesgos Ocupacionales	47.1	47.1	44.4	1.000
Conoce y/o cumple:				
Conoce y cumple las Normas de Bioseguridad en el trabajo	100.	100.	100.	-
Conoce las Normas de Seguridad en el trabajo	41.2	58.8	55.6	0.627
Ha sido capacitado o informado en:				
Capacitado recientemente en temas de Riesgos Biológicos	58.8	70.6	77.8	0.704
Informado sobre Normas legales acerca Riesgos Ocupac.	35.3	29.4	44.4	0.782
Cómo se enteró de la Normatividad sobre Seguridad en el trabajo				
De su institución	17.7	11.8	11.1	1.000
Jefe inmediato	0.0	0.0	11.1	0.209
Unidad de Epidemiología	0.0	29.4	22.2	0.055
Unidad de Calidad	0.0	11.8	22.2	0.142
Vía Internet	29.4	29.4	33.3	1.000
Existen medidas preventivas que se estén implementando en el establecimiento	41.2	64.7	22.2	1.000

Las tablas 5.8; 5.9 y 5.10 muestran el análisis bivariado de la asociación de cada una de las variables de interés con el sexo de los profesionales de enfermería. Podemos observar que sólo se encontró asociación marginal contagio por contacto con personas con mayor frecuencia en hombres (25.0% vs 0.0%, diferencia marginal, $p=0.093$). También se encontró con el uso de guantes cuando se atiende pacientes con tuberculosis. Las mujeres muestran mayor uso de los mismos (100% vs 75%, $p=0.093$). Nuevamente el la mayor razón reportada para no usar productos químicos fue la falta de productos, aducida principalmente por los hombres (75.0% vs 25.6%, diferencia marginal, $p=0.075$). Mayor proporción de enfermeras mujeres mencionaron que haber sido capacitadas recientemente en temas de riesgo biológico (71.8% vs 25.0%; diferencia marginal, $p=0.094$).

Tabla 5.8**Análisis bivariado de la asociación entre los riesgos biológicos y sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete**

	Sexo		p
	Femenino	Masculino	
	(n=39)	(n=4)	
RIESGOS BIOLÓGICOS			
Tiene contacto con fluidos corporales	97.4	100.0	0.907
Fluidos corporales que manipula con mayor frecuencia:			
Sangre	94.9	100.0	0.821
Orina	71.8	100.0	0.291
Heces	46.2	50.0	0.641
Espujo	33.3	50.0	0.436
Saliva	48.7	75.0	0.321
Ha sufrido lesión percutánea:			
Durante el movimiento de un paciente	12.8	25.0	0.465
Al manipular o desechar material de una bandeja	20.5	25.0	0.624
Alguna vez se contagió			
Por contacto con personas	0.0	25.0	0.093
Se contagió con Tuberculosis	2.6	0.0	0.907
Se contagió con resfrío común	25.6	50.0	0.308
Con que se contagió			
Contacto con mucosas	10.3	0.0	0.666
Inoculación de sangre	2.6	25.0	0.179
Contacto con ropa	2.6	0.0	0.907

Tabla 5. 9**Análisis bivariado de la asociación entre las estrategias de prevención y sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete**

	Sexo		p
	Femenino (n=39)	Masculino (n=4)	
ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN			
La institución cuenta con:			
Flujo continuo de agua limpia (lavamanos)	97.4	100.0	0.907
Dispensador de jabón estéril	94.9	100.0	0.821
Papel toalla	97.4	100.0	0.907
Recipiente para descarte de material punzocortante	97.4	100.0	0.907
Usa barreras físicas:			
Guantes	100.0	75.0	0.093
Gorros	64.1	50.0	0.479
Mascarilla	94.9	75.0	0.259
Lentes protectores	23.1	25.0	0.668
Batas desechables	89.7	75.0	0.402
Cuando atiende pacientes con tuberculosis usa:			
Guantes	100.0	75.0	0.093
Mascarilla	100.0	100.0	-
Bata desechable	100.0	100.0	-
Medidas de prevención de bioseguridad usadas(b.química)			
Hipoclorito de sodio	35.9	75.0	0.163
Detergente enzimático	87.2	50.0	0.118
Agua y jabón	76,9	100.0	0.376
Lavado de manos antes y después de procedimientos	97.4	75.0	0.179
Por qué no usa barreras físicas			
Falta de producto	43.6	25.0	0.438
No acostumbra usar	12.8	50.0	0.118
Por qué no emplea material de desinfección (b.química)			
Falta de material	25.6	75.0	0.075
Falta de tiempo	100.0	100.0	-
Se ha vacunado (barrera biológica)			
Hepatitis B	89.7	100.0	0.666
Influenza	71.8	75.0	0.692
Tétanos	82.1	75.0	0.576
Acciones que tomaría ante un accidente percutáneo			
Lavado intenso con agua y jabón	82.1	100.0	0.477
Favorecer hemorragia controlada si es posible	43.6	25.0	0.628
Enfermedades que considerada como de mayor riesgo de contagio por accidentes percutáneos			
Hepatitis B	30.8	0.0	
Hepatitis C	10.3	25.0	
VIH	46.2	75.0	
Hepatitis B y C	5.1	0.0	
Hepatitis B y VIH	5.1	0.0	
Hepatitis C y VIH	2.6	0.0	
Acciones que ha tomado para prevenir riesgos ocupacionales			
Se ha realizado análisis de laboratorio para HIV, Sífilis y Hepatitis B	35.9	25.0	0.564
Acostumbra reportar accidentes y lesiones	74.4	100.0	0.332

Tabla 5. 10
Análisis bivariado de la asociación entre normatividad y sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete

	Sexo		p
	Femenino (n=39)	Masculino (n=4)	
NORMATIVIDAD			
El establecimiento cuenta con:			
Protocolo de Accidentes de Trabajo por lesiones percutáneas	76.9	50.0	0.267
Protocolo de Procedimientos sobre Riesgos Laborales	79.5	75.0	0.624
Manual de Riesgos Ocupacionales	46.2	50.0	0.641
Conoce y/o cumple:			
Conocimiento de Normas de Bioseguridad en el trabajo	100.0	100.0	-
Normas de Seguridad en el trabajo	51.3	50.0	0.679
Ha sido capacitado o informado en:			
Capacitado recientemente en temas de Riesgos Biológicos	71.8	25.0	0.094
Informado sobre Normas legales acerca de Riesgos Ocupacionales	38.5	0.0	0.166
Cómo se enteró de la Normatividad sobre Seguridad en el trabajo			
De su institución	12.8	25.0	0.465
Jefe inmediato	2.6	0.0	0.907
Unidad de Epidemiología	15.4	25.0	0.523
Unidad de Calidad	10.3	0.0	0.666
Vía Internet	33.3	0.0	0.222
Existen medidas preventivas que se estén implementando en el establecimiento	46.2	50.0	0.641

Las tablas 5.11; 5.12 y 5.13 muestran el análisis bivariado de la asociación de cada una de las variables de interés con el servicio en el que laboran los profesionales de enfermería. Se encontró diferencia marginal entre el lugar en el que laboran y contagio por resfrío común. Así tenemos que la mitad los de que laboran en cirugía y gineco-obstetricia mencionaron que alguna vez se han contagiado con resfrío común en el establecimiento, en contraste con los de pediatría y neonatología que sólo alcanzó al 11.8% ($p=0.075$). Dentro de las barreras físicas los que más se protegen con gorros son los de pediatría y neonatología (88.2%), mientras que solo el 33.3% de los de cirugía y gineco-obstetricia ($p=0.009$). Similar situación se observa con el uso de lentes, el 35.3% lo usa en pediatría y neonatología y ninguno en cirugía y gineco-obstetricia (diferencia marginal, $p=0.065$). En cuanto al uso de barreras biológicas, los que muestran la mayor protección en vacuna contra influenza son los del servicio de medicina y emergencia (92.9%), en contraste con los de pediatría y neonatología (58.8%, diferencia marginal, $p=0.084$).

Tabla 5. 11

Análisis bivariado de la asociación entre los riesgos biológicos y servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete

	Medicina y Emergencia (n=14)	Servicio Cirugía y Gineco- Obstetricia (n=12)	Pediatría y neonatología (n=17)	p
RIESGOS BIOLÓGICOS				
Tiene contacto con fluidos corporales	100.0	100.0	94.1	1.000
Fluidos corporales que manipula con mayor frecuencia:				
Sangre	92.9	100.0	94.1	1.000
Orina	85.7	75.0	64.7	0.412
Heces	28.6	41.7	64.7	0.115
Esputo	50.0	25.0	29.4	0.407
Saliva	64.3	41.7	47.1	0.544
Ha sufrido lesión percutánea:				
Durante el movimiento de un paciente	7.1	16.7	17.7	0.744
Al manipular o desechar material de una bandeja	7.1	25.0	29.4	0.322
Alguna vez se contagió				
Por contacto con personas	0.0	8.3	0.0	0.279
Tuberculosis				
Se contagió con	0.0	0.0	5.9	1.000
Se contagió con resfrío común	28.6	50.0	11.8	0.075
Con que se contagió				
Contacto con mucosas	7.1	16.7	5.9	0.664
Inoculación de sangre	7.1	8.3	0.0	0.511
Contacto con ropa	7.1	0.0	0.0	0.605

Tabla 5. 12

Análisis bivariado de la asociación entre las estrategias de prevención y servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete

	Medicina y Emergencia (n=14)	Servicio Cirugía y Gineco- Obstetricia (n=12)	Pediatría y Neonatología (n=17)	p
ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN				
La institución cuenta con:				
Flujo continuo de agua limpia (lavamanos)	92.9	100.0	100.0	0.605
Dispensador de jabón estéril	100.0	91.7	94.1	0.736
Papel toalla	100.0	91.7	100.0	0.279
Recipiente para descarte de material Punzocortante	100.0	91.7	100.0	0.279
Usa barreras físicas:				
Guantes	92.9	100.0	100.0	0.605
Gorros	54.1	33.3	88.2	0.009
Mascarilla	92.9	83.3	100.0	0.177
Lentes protectores	28.6	0.0	35.3	0.065
Batas desechables	92.9	83.3	88.2	0.846
Cuando atiende pacientes con tuberculosis usa:				
Guantes	92.9	100.0	100.0	0.605
Mascarilla	100.0	100.0	100.0	-
Bata desechable	100.0	100.0	100.0	-
Medidas de prevención de bioseguridad usadas:				
Hipoclorito de sodio	21.4	50.0	47.1	0.262
Detergente enzimático	85.7	75.0	88.2	0.680
Agua y jabón	78.6	83.3	76.5	1.000
Lavado de manos antes y después de cada Procedimientos	85.7	100.0	100.0	0.174
Por qué no usa barreras físicas				
Falta de producto	42.9	41.7	41.3	1.000
No acostumbra usar	14.3	25.0	11.8	0.680
Por qué no emplea material de desinfección (b.q.)				
Falta de producto	35.7	33.3	23.6	0.767
Falta de tiempo	100.0	100.0	100.0	-
Se ha vacunado (barrera biológica)				
Hepatitis B	92.9	91.7	88.2	1.000
Influenza	92.9	66.7	58.8	0.084
Tétanos	85.7	91.7	70.6	0.379
Acciones que tomaría ante un accidente percutáneo				
Lavado intenso con agua y jabón	92.9	75.0	82.4	0.446
Favorecer hemorragia controlada si es posible	35.7	58.3	35.3	0.499
Enfermedades que considerada como de mayor riesgo de contagio por accidentes percutáneos				
Hepatitis B	21.4	50.0	17.7	
Hepatitis C	7.1	8.3	17.7	
VIH	71.4	25.0	47.1	
Hepatitis B y C	0.0	0.0	11.8	
Hepatitis B y VIH	0.0	8.3	5.9	
Hepatitis C y VIH	0.0	8.3	0.0	
Acciones que ha tomado para prevenir riesgos ocupacionales				
Se ha realizado análisis de laboratorio para HIV, Sífilis y Hepatitis B	28.6	58.3	23.5	0.186
Acostumbra reportar accidentes y lesiones	78.6	75.0	76.5	1.0

Tabla 5. 13

Análisis bivariado de la asociación entre la normatividad y servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola Cañete

	Medicina y Emergencia (n=14)	Servicio Cirugía y Gineco- Obstetricia (n=12)	Pediatría y Neonatología (n=17)	p
NORMATIVIDAD				
El establecimiento cuenta con:				
Protocolo de Accidentes de Trabajo por	71.4	75.0	76.5	1.000
Lesiones percutáneas				
Protocolo de Procedimientos sobre Riesgos Laborales	78.6	75.0	82.4	0.899
Manual de Riesgos Ocupacionales	57.1	33.3	47.1	0.510
Conoce y/o cumple:				
Conoce y cumple las Normas de Bioseguridad en el trabajo	100.0	100.0	100.0	-
Conoce las Normas de Seguridad en el trabajo	42.9	41.7	64.7	0.378
Ha sido capacitado o informado en:				
Capacitado recientemente en temas de Riesgos Biológicos	71.4	58.3	70.6	0.774
Informado sobre Normas legales acerca de Riesgos Ocupacionales	35.7	16.7	47.1	0.239
Cómo se enteró de la Normatividad sobre Seguridad en el trabajo				
De su institución	7.1	16.7	17.7	0.744
Jefe inmediato	0.0	0.0	5.9	1.000
Unidad de Epidemiología	14.3	8.3	23.5	0.595
Unidad de Calidad	7.1	8.3	11.8	1.000
Vía Internet	28.6	16.7	41.2	0.411
Existen medidas preventivas que se estén implementando en el establecimiento	57.1	33.3	47.1	0.510

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación de la hipótesis

Las características generales de la población: edad, sexo y servicio en el que laboran se asocian con riesgos biológicos y estrategias de prevención de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola de Cañete.

En relación a las teorías de riesgo se señala que los accidentes que sobrevienen de las condiciones de trabajo deben ser indemnizados. Si bien, no se evaluó este aspecto, cabe señalar que no se conoce la normatividad o no existe en el establecimiento, dejando al personal expuesto a problemas de salud ocupacional.

Por otro lado dentro de las teorías sobre la causalidad de accidentes, se define la teoría del dominó. Esta teoría propone que los accidentes laborales son provocados por una serie de factores en el que se ven involucrados por un lado el entorno social o de trabajo, el actuar del mismo trabajador, muchas veces por falta de conocimiento o descuido o falta de condiciones adecuadas en el mismo centro de trabajo. Lo que pudimos observar es que se dan todas estas condiciones, por un lado el personal que no reconoce los riesgos, no conoce la normatividad de la institución y no cumple con las normas establecidas. Por otro lado, la institución no difunde las normas y estrategias de prevención, no capacita al personal ni supervisa o monitorea las acciones dentro del establecimiento.

También existe la Teoría de la causalidad múltiple, es decir que un accidente de trabajo, puede ser causado por numerosos factores. Dentro de estos se destaca los factores relacionados con el comportamiento; en nuestro estudio se encontró que dentro de las medidas preventivas, un pequeño porcentaje de profesionales de enfermería se realizaron pruebas para detectar VIH y no todos han sido vacunados contra hepatitis B, influenza y tétanos, siendo una norma nacional. El otro factor que intervine en la teoría de causalidad múltiple es el ambiental; se encontró que el personal de enfermería consideró que no siempre había disponibilidad de productos y material es que favorezcan las barreras físicas para prevenir enfermedades.

Finalmente la Teoría de la causalidad pura; en la que se menciona que todos los trabajadores tienen la misma probabilidad de sufrir un accidente. Sin embargo, en nuestro estudio se encontró que no todos los profesionales se consideraron igualmente expuestos.

6.2. Contrastación de los resultados con estudios similares

Este estudio encontró que la mayoría del personal de enfermería menciona tener contacto con sangre, orina, además de otros fluidos corporales. Este contacto influye en los riesgos laborales que pueden ser de bajo o alto impacto. Es decir, que dependiendo del tipo de exposición pueden causar desde una enfermedad hasta la muerte. El personal de salud está expuesto a diferentes riesgos, pero principalmente a riesgos biológicos. (52) Como lo mencionan diversos autores, el contacto directo con fluidos corporales representa un problema, sobre todo en los servicios de

emergencia, donde la rapidez de la atención puede llevar a omitir ciertos protocolos que prevengan riesgos. (53) (54)

Cabe destacar el bajo porcentaje de personal de enfermería que reportó haber tenido algún evento punzocortante (sólo 14%). Existen estudios que mencionan que este es el tipo de lesión más frecuente en personal de salud, siendo que el 50%-75% por manejo de pacientes o al manipular material. (17)

Consideramos que en nuestro estudio el encontrar bajo reporte de las heridas punzocortantes, pueden deberse a que los profesionales no lo consideran un problema, debido a que piensan que el paciente atendido es de bajo riesgo. (55) El lavado de manos con agua y jabón fue la acción más reportada ante un accidente percutáneo, pero menos de la mitad reportó favorecer la hemorragia controlada. Esto, pese a que las normas nacionales así lo establecen. (56)

Sólo una persona mencionó haber sido contagiada por tuberculosis y menos de la tercera parte mencionó haberse contagiado con resfrío común. Un estudio llevado a cabo en Brasil denominado "Prevalencia de infección latente de la tuberculosis y factores de riesgo en Brasil", 2017, encontró que el 27% de los trabajadores de salud tienen infección latente de tuberculosis y dentro de éstos las enfermeras tenían el mayor riesgo de tenerlo. (57) Cabe mencionar, que este estudio, determinó mediante prueba de laboratorio la presencia del bacilo, mientras que nuestro estudio solo preguntó acerca del conocimiento de haberse contagiado. Otro estudio llevado a cabo en China, sobre

“Prevalence of tuberculosis among health care workers in tuberculosis specialized hospitals in china”, 2017, encontró cifras similares a la nuestra en personal que atiende en establecimientos de salud especializados en tuberculosis. Aunque la cifra parece baja, cabe mencionar que la tasa de tuberculosis es el doble de la prevalencia en la población China. (58)

En general los entrevistados mencionaron que la institución cuenta con agua limpia, jabón estéril, papel toalla y recipiente para desechar material punzocortante. La mayoría mencionó usar barreras físicas como: guantes, mascarillas y batas desechables. Sin embargo, no todos usan gorros (solo 2 de cada 3 enfermeras) y lentes protectores (sólo 1 de cada 4 enfermeras). También mencionaron barreras químicas como: detergente enzimático, agua y jabón y lavado de manos antes y después de cada procedimiento. Sin embargo uno 2 de cada 5 enfermeras mencionaron usar hipoclorito de sodio. El problema principal para no usar tanto barreras físicas como químicas fue la falta de material. Cabe mencionar que de acuerdo a la Norma Técnica de Prevención y Control del Infecciones Intrahospitalarias, establece que deben lavarse las manos antes y después de la atención directa a pacientes y después de retirarse guantes. (59) Estos últimos deben usarse ante la manipulación de fluidos corporal. Además, todo personal, que al hacer un procedimiento en el que se sospeche de salpicadura de sangre u otro fluido, debe usar delantal, mascarilla y lentes. Sin embargo, la mayoría del personal no usa lentes y la razón principal de no usar es por falta de material, por lo que no se cumple con la norma establecida. En el caso del hipoclorito, el personal mencionó que no usan este

desinfectante porque es de uso del personal técnico (información no presentada). Cabe mencionar que el hipoclorito se recomienda usar en diferentes procedimientos de limpieza, no solo de material, sino de superficies contaminadas, ante el derrame de sangre o fluidos corporales, incubadora, lugar donde se baña al recién nacido, etc.(56) La concentración usada dependerá de lo que se requiera desinfectar. Pero en este caso, menos de la mitad lo usan.

La vacunación es reconocida como una de las medidas más importantes para prevenir enfermedades. El personal de salud es ampliamente reconocido por estar expuesto a múltiples enfermedades infecciosas que pueden prevenirse con vacunas. La vacunación en el personal de salud no sólo los previene de adquirir las enfermedades por las cuales se les vacuna, sino también previene que contagien a pacientes. (60) Sin embargo, llama la atención que no todo el personal ha recibido vacunas de hepatitis, influenza o tétanos. Según las normas a nivel nacional todo personal de salud debe estar vacunado contra Hepatitis B, influenza y tétanos. Un estudio encontró que pocos trabajadores de un hospital en Ica, habían recibido la dosis completa de hepatitis B y tétanos (menos del 10% (04) de los trabajadores) y cerca del 73,68% (42) enfermeras habían recibido la vacuna de influenza. (16) Esta última cifra se asemeja a lo encontrado en nuestro estudio que fueron vacunadas 72,1% (31) enfermeras. Pero las cifras de vacuna contra hepatitis B y tétanos, son muchos menores con nuestro estudio. Cabe mencionar, que en este estudio no se preguntó por número de dosis, por lo que no podríamos asegurar que el personal está cubierto.

El personal considera que el mayor riesgo de contagio al que están expuestos es al VIH. Aunque cabe mencionar, que la hepatitis B es más prevalente en el personal de salud. (61)

Otra estrategia de prevención en salud ocupacional es el reporte oportuno de accidentes de trabajo. Sin embargo, no todos tienen la costumbre de hacerlo. Esto ha sido reportado como un problema en salud ocupacional y que requiere de atención por parte de las autoridades. Aquí también cabe mencionar que el no reporte puede suceder por la creencia de bajo riesgo de ciertos pacientes, por desconocimiento del procedimiento de reporte o, por considerar tedioso el procedimiento del mismo o por la lentitud. (17) (55) Otro de los problemas, con el reporte de accidentes es la poca sensibilización no solo del personal directamente involucrado, sino también de las autoridades de salud que no tienen un sistema de reporte monitoreado. (62)

Las horas que destina el personal de salud, y en particular las enfermeras hace imperativo que apliquen medidas de prevención que eviten riesgos. Por esto es importante la capacitación y entrenamiento. (63) En este estudio se encontró que sólo dos tercios de las enfermeras fueron capacitadas en temas relacionados a riesgos biológicos y sólo una tercera parte en riesgos ocupacionales. Cabe mencionar que la mayor frecuencia de entrenamiento la han adquirido a través de internet y no como se esperaba, por medio de la institución.

La edad ni el sexo se asociaron con los accidentes de trabajo. Esto puede deberse al tamaño de muestra, que no fue suficiente para detectar diferencias entre los grupos. Ya que existen diferentes estudios que mencionan que a medida que aumenta la edad, disminuyen los accidentes por punción. (20)

El estudio sólo se encontró relación con la manipulación de fluidos corporales relacionados con heces, en donde los más jóvenes son los menos expuestos, sin embargo; los estudios señalan que el contacto con patógenos contenidos en la sangre pueden ocasionar infecciones graves y causar la muerte, dentro de ellos destacan el virus de la hepatitis B (VHB), el virus de la hepatitis C (VHC) o el virus de la inmunodeficiencia humana adquirida (VIH) que causa el SIDA. (61)

De otro lado, en un estudio realizado en Perú se encontró un alto riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas por contacto con fluidos sanguíneos. (64)

Asimismo, los mayores entre 50 y 69 años no se han realizado pruebas de laboratorio, lo que significa que los mayores no le dan mucha importancia a los análisis que permitirían detectar a tiempo las infecciones causadas por la actividad laboral; contrariamente un trabajo de investigación realizado en el servicio de emergencia sobre Factores de riesgo ocupacional del personal de enfermería obtuvo como resultados finales que de una muestra de 30 profesionales sólo el 80% (15) se realizaron todos los años sus pruebas serológicas; concluyendo que los riesgos biológicos se encuentran presentes. (65)

La falta de material de desinfección no fue tomado en cuenta por los mayores de 50 años, lo que hace visible que no lo emplean en sus actividades diarias, a pesar de que este material (hipoclorito de sodio, detergente enzimático) es importante para la disminución de riesgos biológicos, como se evidencia en el estudio de Lara R.K. de Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en el personal de salud... que señala que el 72.7% de personal encuestado utiliza como químico para desinfección de material contaminado el hipoclorito de sodio. (66)

En cuanto al reporte de accidentes el profesional de enfermería de 40 a 49 años mencionaron que acostumbraron a reportarlos, mientras que los de 30 a 39 años y los de 50 a 69 años fueron los que reportan menos, lo que ha ocasionado que no exista información respecto a los accidentes laborales en el hospital, creando un subregistro. Esta situación también se ve reflejada en el estudio realizado por Días Ferreira Milene, en Brasil, que tuvo como resultado el subregistro de accidentes en un 36.6% y la razón fue por considerar el accidente como de bajo riesgo. (67)

Se ha encontrado una diferencia marginal ($p=0.055$) en cuanto al profesional de enfermería de 30 a 39 años, quienes refieren no haber recibido información sobre la Normatividad de Seguridad en el trabajo por parte de la Unidad de Epidemiología. En el estudio de "Conocimientos y Prácticas en la Prevención de Riesgos Biológicos en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia Lima 2014" concluye que existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica

sobre prevención de riesgos biológicos. Desde 1911 Perú crea la primera Ley sobre Accidentes de Trabajo, Ley N° 1378, en la que se introduce la teoría de responsabilidad por riesgo. Desde ese momento, se han promulgados múltiples leyes, normas y reglamentos a nivel nacional, así tenemos: La Ley del Ministerio de Salud N° 27657 de enero del 2002. Artículo 3° de las competencias de rectoría sectorial del Ministerio. 2.1.2 Reglamento de la Ley del Ministerio de Salud D.S. N° 013-2002-SA 2.1.3 Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud (ROF del MINSA), D.S N° 014 2002-SA de Noviembre del 2002, Art. 59°.- Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional La Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional está a cargo de los siguientes objetivos funcionales específicos: a) Proponer los fundamentos técnicos para la formulación de los lineamientos de política sectorial en salud ocupacional. b) Proponer los objetivos y las estrategias de salud ocupacional para la prevención de accidentes y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo. 12 MINISTERIO DE SALUD - DIGESA c) Normar y difundir criterios técnicos sobre salud, higiene y seguridad en el trabajo en las diversas actividades económicas y vigilar su aplicación por los órganos competentes. d) Establecer los requerimientos y la coordinación de actividades de la investigación aplicada en el ámbito de la salud ocupacional, dirigida a los agentes de riesgo y su impacto en la salud de los trabajadores con el Instituto Nacional de Salud. e) Coordinar y supervisar la ejecución de estrategias de vigilancia y control de riesgos en el trabajo de las diversas actividades económicas. f) Establecer y sistematizar la vigilancia de riesgos ocupacionales. g) Brindar y

coordinar asesoría técnica a nivel sectorial, regional y local en relación a la salud ocupacional.

Ley N° 27813 del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud, y su Reglamento - Sub Comité Nacional de Salud Ocupacional (13.08.03) R.M. 511-2004 / MINSA, aprueban la “Ficha Única de Aviso de Accidente de Trabajo” y su Instructivo.

Ley N°29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, promueve la prevención de riesgos y el desarrollo de condiciones óptimas para la salud y el bienestar de los trabajadores y el Reglamento de la Ley N° 29783, aprobado mediante DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR de abril del 2012.

La Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, promueve la prevención de riesgos y el desarrollo de condiciones óptimas para la salud y el bienestar de los trabajadores.

A nivel nacional la R.M. N° 573-2003-SA/DM del 2003 asigna a las Direcciones de Salud y Direcciones de Redes la función de vigilancia y control de riesgos ocupacionales. Por otro lado, la ley General de Salud 26842, en su capítulo VII “De la higiene y seguridad el ambiente de Trabajo” establece la obligación de adoptar medidas que garanticen la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores, y la responsabilidad recae en el titular de la actividad económica. Por tanto, la Unidad de Epidemiología debería informar o capacitar al personal profesional que ingresa a trabajar a la institución para que con la capacitación

recibida pueda prevenir los riesgos ocupacionales en la institución.
(68)

Se observa que existe mayor contagio por contacto con personas en los hombres, en el estudio realizado sobre “Factores de riesgo ocupacional del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa. Diciembre 2015”, menciona que según EPINETAC el profesional de enfermería se accidenta con material corto-punzante con un 46,3% y que si bien es cierto los agentes patógenos a los que están expuestos son variados, los más severos a decir de los autores son el VIH, VHC y VHB. Sin embargo, existen otras enfermedades transmisibles de pacientes a personal de enfermería por vía aérea como la tuberculosis o la gripe, y los medios de protección a usar para prevenirlas o minimizar sus efectos sobre la salud es la bioseguridad que es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas y transmisibles. (57)

Los guantes son usados en su mayoría por el personal de enfermería femenino (100%). En cambio en un estudio realizado por Bardales Sinarahua Elizabeth y Colab. Sobre “Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto, Iquitos-2014” en sus resultados señala que se encontró que un 63% de trabajadores cuentan con materiales de protección insuficientes, de los cuales 64.3% presentaron a veces accidentes punzocortantes. En el caso del estudio realizado en el Hospital

Rezola, Cañete se observó que si cuentan con este material para el desarrollo de sus actividades profesionales. (69)

En cuanto los productos químicos (hipoclorito, detergente enzimático, agua y jabón) los hombres encuestados señalaron que no contaban con ellos en un 75.0% mientras que el personal femenino sólo tuvo un porcentaje de 25.6%. En un estudio realizado sobre “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería, del 2013” señala que el conocimiento en bioseguridad hospitalaria disminuye la probabilidad de contagio de enfermedades infectocontagiosas porque disminuye el riesgo a exponerse ofreciendo pautas correctas frente a un riesgo laboral o exposición involuntaria y garantizando la realización del trabajo de manera segura. El lavado de mano cobra gran importancia a nivel hospitalario y es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario y visitantes. (70)

El profesional femenino de enfermería refirió haber sido capacitado en temas de riesgo biológico en un 71.8%. En el estudio realizado por Fang-Huerta María de los Ángeles y colab. sobre “Percepción del personal de enfermería sobre los riesgos biológicos” señaló que el 84% de los encuestados admitió haber recibido capacitación sobre riesgos biológicos laborales, sin embargo el 64,3% de los que recibieron capacitación obtuvieron resultados no satisfactorios debido a que no cumplieron con el protocolo de actuación recomendado y no reconocieron la base científica de la profilaxis post exposición, así mismo señala que debe destacarse que la formación y la información de los

trabajadores sobre prevención de los riesgos laborales es importante para evitar accidentes en el ambiente laboral. (48) Cabe resaltar que en el estudio sólo se preguntó al profesional de enfermería del Hospital Rezola de Cañete, si fue capacitado en temas de riesgo biológico más no se midió si los que fueron capacitados cumplieron con los protocolos de actuación existentes.

Llama la atención que no todos los profesionales de enfermería se han vacunado contra las enfermedades de mayor riesgo: influenza, hepatitis y tétanos. Además, se observó que en algunos servicios hay mayor protección contra estas enfermedades. En los servicios de cirugía y gineco-obstetricia la mitad reportó haberse contagiado con gripe alguna vez, y junto con los que laboran en los servicios de pediatría y neonatología, son los que menos se vacunan contra influenza. Es probable que en general los profesionales de enfermería no tomen en cuenta la importancia de la vacunación, pese al riesgo al que están expuestos. Ibarra Alfredo y colaboradores, encontraron que el personal percibe que no es importante la vacunación pese a que el 70% se contagió de gripe alguna vez. Cabe mencionar que en nuestro estudio consideramos que hubo un sub-reporte de contagio por resfrío, pese al riesgo alto por ser un espacio con alto flujo de pacientes y que por lo general uno de los problemas más comunes, son las enfermedades respiratorias. (71)

6.3. Responsabilidad de ética

El estudio tuvo en cuenta los principios éticos para la elaboración del trabajo de investigación.

1. Principio de Autonomía

Se informó al profesional de enfermería sobre la investigación que se realizó antes de ser encuestadas, facilitándoles el documento de consentimiento informado y respetando su libre elección de participar o no en el desarrollo de la encuesta.

2. Principio de Beneficencia

Este estudio busca mejorar los conocimientos, prácticas y prevención de los riesgos biológicos y estrategias de prevención del profesional de enfermería.

3. Principio de Justicia

En todo momento del estudio se ha respetado a la persona y su libre elección.

4. Principio de No Maleficencia

En la investigación no se ha buscado que dañe a los participantes sino brindar aportes referidos a los riesgos ocupacionales a los que se encuentran expuestos los profesionales de enfermería a fin de prevenir posibles enfermedades.

CONCLUSIONES

- De acuerdo a nuestra hipótesis, las características generales de la población: edad, sexo y servicio en el que laboran se asocian con riesgos biológicos, estrategias de prevención incluyendo la normatividad del establecimiento de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola de Cañete.
- La mayoría del personal de enfermería mencionó tener contacto con sangre y orina. Aunque el porcentaje no es grande, el 14% ha sufrido lesiones percutáneas por manejo de pacientes o al manipular material.
- Una persona mencionó haberse contagiado alguna vez con tuberculosis.
- La mayoría mencionó el uso de barreras físicas y químicas para prevenir contagio, pero también se mencionó que la razón del no uso fue por falta de material.
- El personal consideró como mayor riesgo de contagio por accidentes percutáneos el VIH seguido de hepatitis.
- Sólo la tercera parte del personal se realizó alguna vez análisis de VIH.
- Aunque la mayoría ha recibido vacunas contra hepatitis B, influenza y tétanos, no llega al 100% como se esperaría.
- No todo el personal conoce acerca de los protocolos y manuales relativos a seguridad en el trabajo, pese a que mencionan que los conocen y los cumplen.
- No todo el personal menciona haber sido capacitado o informado sobre seguridad en el trabajo. Sólo la mitad considera que se están implementando medidas preventivas dentro de la institución.
- Los riesgos biológicos y estrategias de prevención se asocian con la edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete: (i) en exposición a fluidos corporales: manipulación de heces (mayor

proporción en los mayores), (ii) barreras físicas: mayor uso de gorros en los mayores; (iii) barreras químicas: por lo general los de 40 a 49 años mencionan la falta de productos; (iv) medidas de detección oportuna: los mayores de 50 años no se realizan exámenes de laboratorio para detectar HIV, sífilis y hepatitis B; (v) reporte de accidentes y lesiones: los de 40 a 49 años son los que más reportan; (vi) Normatividad de seguridad en el trabajo: los mayores reportaron a la Unidad de Epidemiología como la fuente de donde se enteraron de las normas.

- Los riesgos biológicos y estrategias de prevención que se asocian con el sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete, fueron: (i) Contagio: los hombres reportaron con mayor frecuencia el contagio por contacto con personas; (ii) Barreras físicas con pacientes con tuberculosis: las mujeres usan con mayor frecuencia guantes; (iii) Barreras químicas: los hombres reportaron con mayor frecuencia que no usan por falta del producto; (iv) Normatividad: las mujeres mencionaron con mayor frecuencia que han sido capacitadas en temas de riesgos biológicos.
- Los riesgos biológicos y estrategias de prevención que se asocian con el servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete fueron: (i) en cirugía y gineco-obstetricia se contagiaron más con resfrío común; (ii) Barreras física: los que más usaron gorros y lentes protectores fueron los de pediatría y neonatología; (iii) Barreras biológicas: los de medicina y emergencia fueron los que usaron más protección contra influenza a través de la vacunación.
- Se encontraron algunas deficiencias de protección contra riesgos laborales. Por lo que se requieren estrategias de prevención que incluyan en el establecimiento y difusión de directivas internas, la

provisión de material de protección e higiene, capacitación al personal y un sistema de supervisión que asegure el cumplimiento de los procedimientos de bioseguridad.

RECOMENDACIONES

- Capacitar a todo el personal profesional de enfermería en las normas bioseguridad, que ayude a que los profesionales de enfermería cumplan con los procedimientos adecuados usando barreras físicas, biológicas y químicas a fin de evitar riesgos ocupacionales.
- Supervisar constantemente al personal profesional de enfermería para el cumplimiento de los procedimientos de bioseguridad en la atención de enfermería al usuario.
- Sensibilizar a los profesionales de enfermería sobre la importancia del reporte inmediato de accidentes y lesiones ocurridos en el desempeño de sus funciones laborales, usando los formatos establecidos, a fin de resguardar su salud.
- Asegurar la provisión de material y equipo de bioseguridad al profesional de enfermería para la atención del usuario y protección no sólo del personal de salud, sino también de los pacientes.
- Establecer directivas internas con carácter de obligatoriedad para que el personal de enfermería se realice periódicamente exámenes de laboratorio de VIH, Sífilis y Hepatitis B a fin de prevenir riesgos ocupacionales
- Asegurar que todo el personal de enfermería reciban las vacunas contra Hepatitis B, tétanos e influenza según las normas nacionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud Mental: un estado de bienestar 2013. [Online]; 2013. Acceso 18 de noviembre de 2018. Disponible en: https://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/.
2. Castro R, Pérez R.. Saneamiento Rural y Salud/Guía para acciones a nivel local. Guatemala. [Online]; 2009. Acceso 18 de noviembre de 2018. Disponible en: <http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Sanemiento-Con-Pro-Intro.pdf>.
3. Secretaría de Gobierno de Salud. Ministerio de Salud y Desarrollo Social Presidencia de la Nación. Salud Ocupacional. Argentina.. [Online]; 2018. Acceso 10 de octubre de 2018. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/index.php/home/salud-ocupacional>.
4. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (EU-OSHA). Salud y Seguridad del personal sanitario. [Online]; 2012. Acceso 22 de febrero de 2013. Disponible en: https://osha.europa.eu/es/sector/healthcare/index_html.
5. Villa O.. Riesgos Biológicos, Químicos y Psicosociales del Personal de Enfermería. España;. [Online]; 2016. Disponible en: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/3422/1/Villa%20Ba%C3%B1on%20C%20Olga%20TFM.pdfH.pdf>.
6. La Estrategia en prevención de riesgos laborales 2014-2020 ya está aquí. [Online]; 2015. Acceso 20 de noviembre de 2018. Disponible en: <http://www.intedya.com/internacional/279/noticia-la-estrategia-en-prevencion-de-riesgos-laborales-de-2014-2020-ya-esta-aqui->.

7. Gobierno de Canarias. Manual de Prevención de Riesgos Laborales. [Online]. Disponible en: <http://www.ccelpa.org/wp-content/uploads/2012/02/Manual-de-Prevenci%C3%B3n-de-Riesgos-Laborales.pdf>.
8. Osh Wiki. Enfermedades relacionadas con el trabajo. [Online] Acceso 6 de octubre de 2018. Disponible en: https://oshwiki.eu/wiki/Mental_health_at_work.
9. EU-OSHA. Comunicado de Prensa. [Online] Acceso 6 de octubre de 2018. Disponible en: <https://osha.europa.eu/es/about-eu-osha/press-room/eu-osha-presents-new-figures-costs-poor-workplace-safety-and-health-world>.
10. OMS. Protección de la Salud de los trabajadores. [Online] Acceso 30 de noviembre de 2017. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>.
11. Espinelli, H.; Trotta, A.; Guevel C.; Santoro, A.; García, S. La Salud de los Trabajadores de la Salud, Trabajo, empleo, organización y vida institucional en hospitales públicos del aglomerado Gran Buenos Aires, Argentina, 2010-2012 Buenos Aires: OPS; 2013.
12. Arango, P.; Salcedo, M.; Medina, J. Accidentes con material Biológico en trabajadores de la salud. Palmira-Valle del Cauca 2014-2016 -Colombia. [Online].; 2016.. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/1408>.
13. Padrón Vega, Y.; Moreno Pérez, S.; Márquez Ferrer, A.; González Valdés L.; Pérez Hernández, F. Accidentalidad laboral en expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud. Rev Ciencias Médicas. 2017; 21(2): p. 52-59.

14. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Boletín Estadístico: Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. 2018;(http://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/estadisticas-accidentes-de-tr).
15. Hospital Nacional Dos de Mayo. Plan de Vigilancia, Prevención y Control en accidentes laborales por Exposición a Fluidos Biológicos, Objetos Punzocortantes y Radiaciones Ionizantes y No Ionizantes”. Lima, Perú. 2014;(https://docplayer.es/20185274-Universidad-nacional-mayor-de-san-marcos.html).
16. Lengua, W.; Junchaya, S.; Quispe, C.. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral en el Hospital Santa María del Socorro, año 2013–2014. Revista Enfermería A la Vanguardia. 2014; vol. 2(no 1): p. 10.
17. Hasak JM.; Novak CB.; Patterson JMM.; Mackinnon SE. Prevalence of Needlestick Injuries, Attitude Changes, and Prevention Practices Over 12 Years in an Urban Academic Hospital Surgery Department. Ann Surg. 2018; 267(2): p. 291-296.
18. Centro de Control y Prevención de Enfermedades. Actualización de las Guías para el manejo de la exposición ocupacional al VHB, VHC y VIH, del servicio de salud pública de Estados Unidos, y Recomendaciones de Profilaxis posterior a la exposición. MMWR. 2001; 50(RR-11).
19. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N°719-2018/MINSA.Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación..
20. Bardales E.; Pezo C.;, Quispe J. “Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital

Regional de Loreto, Iquitos 2014". [Online].; 2014.. Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handl>.

21. Fontes lunes R.. Seguridad y Salud en el Trabajo en América Latina y el Caribe: Análisis, temas y recomendaciones de política, Banco Interamericano de Desarrollo..
22. Correa Jansen, A.; Do Carmo Cruz, M. Accidentes de Trabajo en Enfermería y su Relación con la instrucción recibida, Brasil. Revista Ciencia y Enfermería. 2009; XV(1): p. 49-59.
23. Miranda, J.; Cabezas C. Hepatitis B en trabajadores de salud. Revista de Gastroenterología del Perú. 2001; 21,(2).
24. Galíndez, L.; Rodríguez Y. Riesgos Laborales de los Trabajadores de la Salud. Salud de los Trabajadores. 2007; 15(2): p. 67-69.
25. Reymundes Pechure, E. Factores de riesgos ocupacional de enfermeras en el servicio de emergencia en la microrred Vinchos, Red de Salud Huamanga, Red de Salud Huamanga, Ayacucho 2013. [Online].; 2013.. Disponible en: <https://docplayer.es/27540428-Univer>.
26. Rodríguez, C. Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo: una oportunidad para mejorar las condiciones y el medioambiente de trabajo..
27. Mateo Estol Bárbara Iliana, Torres Acosta Guadalupe Rafael, Manet Lahera Luís Ricardo, Saldivar Ricardo Idalmis Lucila. Comportamiento de la exposición percutánea y mucosa a sangre y fluidos corporales, en cooperantes cubanos de la salud. ccm..
28. Bautista Rodríguez Luz Marina y colab. Nivel de Conocimiento y aplicación de las medidas de Bioseguridad del personal de enfermería. Revista Ciencia y Cuidado. 2013; 10(2): p. 127-135.

29. Molineros Caal de Alvaría. Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala. [Online].; 2013.. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/11/Molineros-Maria.pdf>.
30. Vázquez Torres, Lourdes. Riesgos biológicos en el personal sanitario de área quirúrgica del hospital de León= Biological hazards int the health personal area of surgical hospital of Leon. España.
31. Carrero Berdejo Francia Liliana. Factores de riesgo que intervienen en la ocurrencia de los accidentes de trabajo en el personal de Enfermería en el servicio de emergencias de hospitales en La Plata, Argentina y Bogotá, Colombia..
32. Correa Arango, P.; Medina Murillo, J.; Salcedo Cifuentes, M. Accidentes Con Material Biológico en Trabajadores de la Salud. Palmira-Valle del Cauca. 2014-2016. Revista Ciencia y Cuidado.
33. Lara Rosales, K. Cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico de Atuntaqui durante el período junio 2015 mayo 2016. [Online].; 2016.. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/5370>.
34. Bardales Sinarahua E. y colaboradores. Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del hospital regional de Loreto..
35. García Castañeda, M. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia-Lima. [Online].; 2014.. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/469>.

36. Díaz Salvador J.; colab.. Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión..
37. Colán Heredia D.. Factores de riesgo laboral y la salud ocupacional de los enfermeros del servicio de centro quirúrgico del Hospital Carlos Alcántara Butterfield ESSALUD, Lima Perú. [Online].; 2014.. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/2051>.
38. Gonzáles Moreno, C. Factores asociados a accidentes por exposición a fluidos corporales en personal sanitario del Hospital Belén de Trujillo. Perú.. [Online].; 2016.. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2762>.
39. Prado Muñoz, J. Factores de riesgo ocupacional del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa..
40. Henao Robledo, F. Codificación en salud ocupacional. [Online].; 2015.. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=88O4DQAAQBAJ&pg=PT21&dq=teorias+de+salud+ocupacional&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiSvp7RjNXdAhWqrVkkKHdzSAS4Q6AEIJjA>.
41. OMS. Factores de Riesgo. Organización Mundial de la Salud. [Online]. Disponible en: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/.
42. Ministerio de Salud – Dirección General de Salud Ambiental. Manual de Salud Ocupacional..
43. S. Rodríguez, M. Cárdenas, A.L. Pacheco, M. Ramírez, N. Ferro y E. Alvarado. Reflexión teórica sobre el arte del cuidado. Rev. Enfermería Universitaria. 2017; 14(3): p. 191---198.
44. S. Rodríguez, M. Cárdenas, A.L. Pacheco, M. Ramírez, N. Ferro y E. Alvarado. El Dasein de los cuidados desde la fenomenología

- hermenéutica de Martín Heidegger. *Enfermería Universitaria*. 2015; 12(3): p. 144---151.
45. Blanca Yenny Hernández Sánchez.; Ivan Dario Toro Jaramillo. Foucault y el cuidado de sí mismo: una posibilidad para la gestión humana. *Revista Espacios*. 2017; 38(53): p. 35.
46. S. Rodríguez, M. Cárdenas, A.L. Pacheco, M. Ramírez. Una mirada fenomenológica del cuidado de enfermería. *Enfermería Universitaria*. 2014; 11(4): p. 145-153.
47. Rosa Guerrero-Ramírez.; Mónica Elisa Meneses-La Riva.; María De La Cruz-Rui.. Cuidado humanizado de enfermería según la teoría de Jean Watson, servicio de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión. Lima Callao, 2015. *Rev enferm Herediana*. 2016; 9(2).
48. Wikipedia. Riesgo Biológico. [Online]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo_biológico.
49. Patlán Pérez Juana. Calidad de Vida en el trabajo...
50. Guevara Lozano María del Pilar. La importancia de prevenir los riesgos laborales en una organización..
51. Wikipedia. Salud Ocupacional. [Online]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Salud_ocupacional.
52. Arenas-Sánchez A, Pinzón-Amado A. Riesgo biológico en el personal de enfermería: Una revisión práctica. *Rev Cuid*. 2011; 2(2): p. 216-24.
53. Jiménez Paneque R, Pavés Carvajal JR. Occupational hazards and diseases among workers in emergency services: a literature review with special emphasis on Chile. *Medwave*. 2015; 15(7): p. e6239.
54. Díaz-Salvador J, De la Cruz-Ruiz M. Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao, Perú. *Rev enferm Herediana*. 2017; 10(1): p. 54-62.

55. Fang-Huerta MA, Meléndez-Méndez MC, Garza-Hernández R, Aguilera-Pérez P, Aguilera-Pérez A, Ortega-López RM. Percepción del personal de enfermería sobre los riesgos biológicos. *Revista CONAMED*. 2015; 20(1): p. 12-16.
56. Hospital San Juan de Lurigancho-MINSA. Manual de bioseguridad hospitalaria.. Lima.
57. Prado TND, Riley LW, Sánchez M, Fregona G, Nóbrega RLP, Possuelo LG, Zandonade E, Locatelli RL, Souza FM, Rajan JV, Maciel ELN. Prevalence and risk factors for latent tuberculosis infection among primary health care workers in Brazil. *Cad Saude Public*. 2017 ; 18(33).
58. Du J, Pang Y, Ma Y, Mi F, Liu Y, Li L. Prevalence of tuberculosis among health care workers in tuberculosis specialized hospitals in China. *J Occup Health*. 2017; 25;59(3): p. 292-295.
59. MINSA. Norma Técnica de Prevención y Control del Infecciones Intrahospitalarias.. NT N°020-MINSA/DGSP V.01.
60. Maltezou HC, Theodoridou K, Ledda C, Rapisarda V, Theodoridou M.. Vaccination of healthcare workers: is mandatory vaccination needed?. *Expert Rev Vaccines*. 2018; 1(9).
61. Angelina Constans Aubert.; Rosa María Alonso Espadalé.. INSHT : Riesgo biológico: Prevención de accidentes por lesión cutánea. NTP-Normas técnicas de prevención 812.. Centro Nacional de Condiciones de trabajo. Madrid. 2008.
62. Día mundial de la seguridad y la salud en el trabajo, 28 de abril de 2015. Tendencias mundiales sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.. [Online].; 2015. Acceso 12 de Diciembre de 2018. Disponible en: <http://www.ilo.org/legacy/english/osh/es/st>.

63. Gomes ML, Jaimes EL. Propuesta de intervención de enfermería de los factores de riesgo que afectan un entorno laboral. Rev Cuid. 2013; 4(1): p. 557-63.
64. Marcelo Flores Eliana, Mayta Paucara Julissa.. Riesgos Ocupacionales en el Profesional de Enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima. Tesis.
65. Prado Muñoz Jhuliana. Factores de riesgo ocupacional del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa..
66. Lara Rosales Karen Lizbeth. Cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Básico Atuntaqui durante el periodo junio 2015 mayo 2016. [Online].; 2016. Acceso 14 de diciembre de 2018. Disponible en: [Disponible en: http://repositorio.utn.edu.ec/hand](http://repositorio.utn.edu.ec/hand).
67. Dias Ferreira Milene, Pimenta Flaviana Regina, Tayar Facchin Luiza, Gir Elucir, Marin da Silva Canini Silvia Rita. SUBNOTREIFICAÇÃO DE ACIDENTES BIOLÓGICOS PELA ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO. [Online].; 2015. Acceso 15 de Diciembre de 2018 [21-29]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532015000200003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532015000200003>.
68. García Castañeda Mercedes Yudit. Conocimientos y Prácticas en la prevención de Riesgos Biológicos en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia Lima 2014". [Online].; 2014.. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/469>.
69. Bardales Sinarahua Elizabeth, Pezo Saavedra Claudia, Quispe Tacilla Jessica B. Factores personales, institucionales y la ocurrencia de

accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto, Iquitos-2014. [Online].; 2014.. Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3538>.

70. Bautista Rodríguez Luz Marina, Delgado Madrid Carmen Celene, Hernández Zárate Zulma Fabiola y colaboradores. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Revista Ciencia y Cuidado. 2013; Vol10(Nº2): p. 127-135.
71. Ibarra Alfredo, Piñeiro Natalia, Pérez Sartori Graciela, Rodríguez Marina, Musto Lucía, Collazo Fernando et al. Vacunación antigripal en personal de salud: cobertura, actitudes y barreras contra la vacunación en dos servicios de un hospital general. [Online].; 2014. Acceso 22 de Diciembre de 2018 [49-53]. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2014000200002&lng=es.

ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
 ESCUELA DE POSGRADO
 UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ANEXO 1
Matriz de Consistencia

“FACTORES ASOCIADOS A RIESGOS BIOLÓGICOS Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL REZOLA, CAÑETE”

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS
Formulación de problemas ¿Cuáles son los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención en el profesional de enfermería del Hospital Rezola, Cañete?	Objetivo General Determinar los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención en el profesional de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.	Hipótesis General Existen factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención en el profesional de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.	V : 1	El tipo de investigación es cuantitativa analítico	Población La población total de enfermeras en el Hospital Rezola, Cañete fue de 67 enfermeras Muestra La muestra fue de 43 Profesionales de Enfermería $N = \frac{Z_a^2 P(1 - P)}{i^2}$	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
Problemas Específicos ¿Cuáles son los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con la edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete?	Objetivos Específicos Establecer los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con la edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.	Hipótesis Específicas Existen riesgos biológicos y estrategias de prevención que se asocian con la edad de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.	Factor de riesgo Biológico	Diseño transversal que permite evaluar la prevalencia y asociación entre variables en un momento dado del tiempo.		
¿Cuáles son los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con el sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete? ¿Cuáles son los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con el servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete?	Establecer los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con el sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete. Establecer los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención con el servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete	Existen riesgos biológicos y estrategias de prevención que se asocian con el sexo de los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete. Existen riesgos biológicos y estrategias de prevención que se asocian con el servicio en el que laboran los profesionales de enfermería del Hospital Rezola, Cañete.	V : 2 Estrategias de Prevención	Lo que se busca es por un lado describir la información de cada una de las variables referidas a: riesgos biológicos (x_1, x_2, \dots, x_n) y estrategias de prevención (y_1, y_2, \dots, y_n) y la asociación de cada una de éstas con las características personales (z_1, z_2) y de trabajo (z_3, z_4): $z \rightarrow x$ $z \rightarrow y$		

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

ANEXO 2

CUESTIONARIO

I. PRESENTACIÓN

El presente Cuestionario tiene la finalidad de determinar los factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención en el Profesional de Enfermería del Hospital Rezola, Cañete. Los datos recabados serán de carácter anónimo y confidencial.

II. DATOS GENERALES

Cargo:

Edad 30-39 () 40-49 () 50-69 () Sexo: Femenino ()

Sexo: Masculino ()

Servicio Medicina () Emergencia () Cirugía () Gineco –Obstetricia ()

Pediatría () Neontología ()

III. CONOCIMIENTOS

Marque con un aspa (X) en SI o NO en las opciones según su opinión:

MANEJO DE FLUIDOS CORPORALES

1. ¿Tiene contacto con fluidos corporales?

SI () NO ()

2. Indique el fluido corporal que manipula con mayor frecuencia:

Sangre SI () NO ()

Orina SI () NO ()

Heces SI () NO ()

Espujo SI () NO ()

Saliva SI () NO ()

3. Como medida de protección (barrera física) utiliza:

Guantes SI () NO ()

Gorros SI () NO ()

Mascarilla SI () NO ()

Lentes Protectores SI () NO ()

Batas desechables SI () NO ()

4. En el caso que su respuesta fuera negativa en algunos de los ítems de la pregunta 3, marcar por qué no usa los materiales:

Falta del producto SI () NO ()

No acostumbra a usar SI () NO ()

5. Como medida de prevención de bioseguridad, emplea:

Hipoclorito de sodio SI () NO ()

Detergente enzimático SI () NO ()

Agua y jabón SI () NO ()

6. Por qué no emplea el material de desinfección:

Por no contar con los materiales SI () NO ()

Por falta de tiempo SI () NO ()

7. Para disminuir la exposición a los riesgos biológicos, cómo práctica principal de asepsia y antisepsia, cuenta con:

Lavamos en perfectas condiciones
con flujo continuo de agua limpia SI () NO ()

Jabón en dispensador estéril SI () NO ()

Papel toalla SI () NO ()

8. Realiza el lavado de manos antes y después de cada procedimiento:

SI () NO ()

9. Unos de los medios de transmisión de los agentes biológicos en el sector salud es el contacto físico con la persona transmisora, indique usted si alguna vez se infectó o contagió como consecuencia de su trabajo asistencial:

SI () NO ()

10. Se infectó o contagió por:

Contacto con mucosas SI () NO ()

Con inoculación de sangre SI () NO ()

A través de ropa SI () NO ()

11. En caso de atención a pacientes con Tuberculosis Pulmonar, cumple con usar:

Guantes SI () NO ()

Mascarilla SI () NO ()

Bata desechable SI () NO ()

12. Se contagió de tuberculosis como consecuencia de su trabajo asistencial:

SI () NO ()

13. Sufrió de resfriado común por contacto con paciente por toser estornudar:

SI () NO ()

14. Como medida de prevención para impedir la transmisión de agentes biológicos ha recibido vacunas contra:

Hepatitis B SI () NO ()

Gripe SI () NO ()

Tétanos SI () NO ()

15. Se ha realizado las pruebas de HIV, VDR, Hepatitis B en el presente año:

SI () NO ()

LESIONES PERCUTÁNEAS

16. Cuenta con un Protocolo en caso de accidente de trabajo por lesiones percutáneas (pinchazos, cortes, rasguños).

SI () NO ()

17. Estima usted que tras un accidente percutáneo el mayor riesgo de contagio es:

A) Hepatitis B

B) Hepatitis C

C) VIH/SIDA

18. La institución cuenta con recipientes adecuados para el descarte de material punzocortante:

SI () NO ()

19. Ha sufrido alguna lesión percutánea tras movimiento del paciente en su actividad de trabajo:

SI () NO ()

20. Si sufriera un accidente percutáneo qué acciones tomaría:

Realizar lavado intenso con agua y jabón SI () NO ()

Favorecer la hemorragia controlada si es posible SI () NO ()

21. Involuntariamente ha sufrido usted algún accidente con objeto corto punzante contaminado al momento de desechar o manipular el material en una bandeja:

SI () NO ()

22. Acostumbra informar al Superior Jerárquico sobre los accidentes y lesiones percutáneas con material contaminado:

SI () NO ()

23. Conoce y cumple con las normas de Bioseguridad:

SI () NO ()

24. Ha sido capacitado recientemente en el tema de riesgo biológico:

SI () NO ()

25. Existe en su centro de trabajo Protocolos de Procedimiento sobre riesgos laborales:

SI () NO ()

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

26. Conoce usted de la normatividad de Seguridad en el Trabajo en el Perú:

SI () NO ()

27. Si es sí, como obtuvo la información:

En internet SI () NO ()

Le proporcionó la institución SI () NO ()

Jefe inmediato SI () NO ()

Unidad de Epidemiología SI () NO ()

Unidad de Calidad SI () NO ()

28. El hospital le informó a usted de las normas legales sobre Riesgos ocupacionales:

SI () NO ()

29. Existen estrategias que se estén implementando en el hospital relacionadas a la prevención de riesgos ocupacionales:

SI () NO ()

30. Existen manuales de prevención de riesgos ocupacionales que se están aplicando en el hospital:

SI () NO ()

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
 ESCUELA DE POSGRADO
 UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ANEXO 4

TABLA DE CONCORDANCIA

PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	N° DE JUEZ								P
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	1	1	0	1	0	1	1	1	0.145
2.	1	1	1	1	0	1	1	0	0.145
3.	1	1	0	1	0	0	1	1	0.363
4.	1	1	1	1	0	1	1	1	0.035
5.	1	1	0	1	0	0	1	1	0.363
6.	1	1	1	1	0	1	1	1	0.035
7.	1	1	0	1	0	0	1	0	0.637

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ANEXO 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio del presente documento expreso mi voluntad de participar en la Investigación titulada “Factores asociados a riesgos biológicos y estrategias de prevención en el Profesional de Enfermería del Hospital Rezola, Cañete”.
Habiendo sido informado del propósito de la misma, así mismo de los objetivos y confiando plenamente en que la información que se vierta en el Cuestionario será sólo y exclusivamente para fines de la Investigación en mención, además confío en que el investigador utilizará adecuadamente dicha información, asegurándome de la misma confiabilidad.

.....

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ANEXO 7

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Las investigadoras del estudio, al que usted ha manifestado su aceptación de participar, luego de darle su consentimiento informado se comprometen a guardar la misma confidencialidad de información, así como también le asegura que los hallazgos serán utilizados para fines de investigación y no le perjudicarán a su persona en lo absoluto.

Atentamente,

Lic. María Inés Peláez García
Estudiante de Maestría

Lic. Julia Elvira Arias Sánchez
Estudiante de Maestría

ANEXO 8

**CONFIDENCIALIDAD DEL INSTRUMENTO DE FACTORES ASOCIADOS
A RIESGOS BIOLÓGICOS Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN**

A fin de fiabilizar el instrumento para el presente estudio se aplicó la prueba de alpha de Cronbach, mediante la varianza de los ítems.

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right)$$

Donde:

α : Alfa de Crombach

k : Número de ítems

V_i : Varianza de cada ítem

V_t : Varianza del total de ítems

Reemplazando en la fórmula:

$$K = 30$$

$$V_i = 7.82$$

$$V_t = 33.671$$

$$\alpha = \frac{30}{29} (1 - 7.82/33.671)$$

$$\alpha = 0,794$$

El resultado redondeado es:

$$\alpha = 0,794$$

Por lo tanto: El instrumento es aceptable

