

**UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**ACCIDENTES LABORALES MÁS FRECUENTES DEL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA, HOSPITAL REGIONAL
VIRGEN DE FÁTIMA, CHACHAPOYAS - 2018.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

Autora : Bach. Llesi Yobana Chávez Chuquipiondo.

Asesor : Dr. Edwin Gonzáles Paco

CHACHAPOYAS – PERÚ

2019

**UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**ACCIDENTES LABORALES MÁS FRECUENTES DEL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA, HOSPITAL REGIONAL
VIRGEN DE FÁTIMA, CHACHAPOYAS - 2018.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

Autora : Bach. Llesi Yobana Chávez Chuquipiondo.

Asesor : Dr. Edwin Gonzáles Paco

CHACHAPOYAS – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A mis padres lo más importante en mi vida, quienes me brindaron su apoyo incondicional durante mis estudios, quienes me enseñaron a ser fuerte y seguir adelante ante cualquier obstáculo.

A mis hermanos quienes me dieron siempre una palabra de aliento.

AGRADECIMIENTO

A todos los Enfermeros del Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas; por haber permitido la recolección y registro de datos.

Al Jefe de Enfermeros del Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas, por su autorización en los servicios de Enfermería y así recolectar los datos.

Al Dr. Edwin Gonzales Paco, por su amistad y su acertado asesoramiento, colaboración, apoyo y comprensión en la realización del presente estudio.

A todas las personas que directa e indirectamente apoyaron en la realización del presente estudio.

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Dr. Policarpio Chauca Valqui
Rector

Dr. Miguel Ángel Barrena Gurbillón
Vicerrector académico

Dra. Flor Teresa García Huamán
Vicerrectora de investigación

Dr. Edwin Gonzales Paco
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud

Mg. Wilfredo Amaro Cáceres
Director de la Escuela Profesional de Enfermería

VISTO BUENO

Yo, Edwin Gonzáles Paco, identificada con DNI N° 19990654, con domicilio legal en el Pje. Abelardo Quiñonez N° 101, docente en la Categoría Principal adscrito al Departamento Académico de Salud Pública de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, asesor de la tesis titulada “Accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.”, Que estuvo conducida por la tesista Bachiller en Enfermería **Llesi Yobana Chávez Chuquipiondo**. Para optar el título Profesional de Licenciada en Enfermería en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

Por lo tanto

Firmo la presente para mayor constancia

Chachapoyas 27 de Diciembre del 2018.

Dr. Edwin Gonzáles Paco
DNI N° 19990654

JUDADO CALIFICADOR

(Resolución de Decanato N° 017.2019- UNTRM-VRAC/F.C.S.)

Mg. YSHONER ANTONIO SILVA DÍAZ
Presidente

Mg. FRANZ TITO CORONEL ZUBIATE
Secretario

Mg. CARLA MARIA ORDINOLA RAMIREZ
Vocal

Mg. ERWIN CABRERA SOTO
Accesitario



ANEXO 3-K

**DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO DE TESIS
PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL**

Yo Liesi Yobana Chavez Chuquipiendo
identificado con DNI N° 47548734 Estudiante()/Egresado () de la Escuela Profesional de
Enfermería de la Facultad de:
Ciencias de la Salud
de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor de la Tesis titulada: Accidentes laborales más frecuentes del profesional de Enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018

que presento para obtener el Título Profesional de: Licenciada en Enfermería

2. La Tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, y para su realización se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La Tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La Tesis presentada no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. La información presentada es real y no ha sido falsificada, ni duplicada, ni copiada.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la Tesis para obtener el Título Profesional, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNTRM en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la Tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que la Tesis para obtener el Título Profesional haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Chachapoyas, 25 de enero de 2019

Firma del(a) tesista





ANEXO 2-S

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA LA DIVULGACIÓN DE TESIS

Apellidos y Nombres del (los) Alumno(s):

Chavez Chuquiopando Llesli Yobana

Escuela Profesional: Enfermería

Bachiller en: Enfermería

Facultad: Ciencias de la Salud

Asesor: Dr. Edwin Gonzales Pazo

Título de trabajo de Tesis: Accidentes laborales más frecuentes del
Profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen
de Fatima, Chachapoyas - 2018.

Email: chavez_16_12@hotmail.com

Teléfono: 944312992

Domicilio Real: Jr. Saucro N° 682 - Chachapoyas



CONSENTIMIENTO

Autorizo a través de este medio a la Dirección General de Difusión, Publicación y Transferencia, Dirección General de Biblioteca de la UNTRM, a difundir la versión digital de mi trabajo de Tesis, para su consulta con fines académicos y/o de investigación. Asimismo, manifiesto conocer el reglamento de propiedad intelectual y patentes de la UNTRM: Título VI. De la propiedad intelectual de los estudiantes de la UNTRM.

Chachapoyas, 25 de enero de 2019

Firma

D.N.I. N°: 47548734

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	iii
VISTO BUENO DEL ASESOR	iv
JURADO DE TESIS	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE ANEXOS	ix
RESUMEN	x
ABSTRAC	xi
I. INTRODUCCIÓN	01
II. OBJETIVOS	06
III. MARCO TEÓRICO	07
IV. MATERIAL Y MÉTODO	19
V. RESULTADOS	23
VI. DISCUSIÓN	27
VII. CONCLUSIONES	30
VIII. RECOMENDACIONES	32
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
X. ANEXOS	36

INDICE DE TABLAS		Pg.
Tabla 01	Accidentes laborales del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.	23
Tabla 02.	Accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.	24
Tabla 03.	Accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería por cada dimensión, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.	25
Tabla 04.	Accidentes laborales más frecuentes según sexo del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.	43
Tabla 05.	Accidentes laborales más frecuentes según condición de trabajo del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.	43

ÍNDICE DE FIGURAS

Pg.

Figura 01.	Accidentes laborales del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.	23
Figura 02.	Accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.	24

INDICE DE ANEXOS

		Pg.
Anexo 01.	Matriz de consistencia	38
Anexo 02.	Operacionalización de variables	39
Anexo 03.	Formulario de cuestionario	41
Anexo 04.	Gráfico de Tablas	43

RESUMEN

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo; de nivel descriptivo, de tipo: observacional, prospectivo, transversal y de análisis univariado. Cuyo objetivo fue: Determinar Accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018. La población estuvo constituida por 30 profesionales de enfermería y la muestra por 28 enfermeros que presentaron los accidentes laborales. Los datos fueron recolectados mediante el Cuestionario de accidentes laborales, el análisis se realizó mediante la estadística descriptiva de frecuencias. Los resultados evidencian que del 100% (30) de los profesionales de enfermería que laboran en los diferentes servicios del Hospital Regional Virgen de Fátima el 93.3% (28) reconoció haber tenido un accidente laboral, y de estos, el 92.9%, presentó accidentes laborales por procedimientos de enfermería, el 66.7% con objetos punzocortantes, el 50% con objetos cortantes, el 30.3% con secreciones corporales y solo el 16.7% con inhalación de aerosoles. En conclusión Los accidentes laborales más frecuentes que presentaron los profesionales de enfermería son por los cuidados de la intubación, lavado bronquial, aspiraciones de secreciones bronquiales, por la manipulación de pinza, agujas de sutura, tijeras, hojas de bisturí, roturas de frascos, manejo de sangre, saliva, canalización arterial, administración de medicamentos y extracción de sangre venosa.

Palabras claves: accidentes laborales, frecuente, riesgos biológicos, profesional de enfermería, riesgo ocupacional.

ABSTRAC

The present investigation was of a quantitative approach; of descriptive level, of type: observational, prospective, transversal and univariate analysis. Whose objective was: To determine more frequent occupational accidents of the nursing professional, Regional Hospital Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018. The population was constituted by 30 nursing professionals and the sample by 28 nurses who presented the work accidents. The data was collected through the Occupational Accident Questionnaire, the analisis was carried out by descriptive statistics of frequencies. The results show that of the 100% (30) of the nursing professionals who work in the different services of the Regional Hospital Virgen de Fátima, 93.3% (28) recognized having had a work accident, and of these, 92.9%, presented accidents labor by nursing procedures, 66.7% with sharps, 50% with sharp objects, 30.3% with bodily secretions and only 16.7% with inhalation of aerosols. In conclusion The most frequent occupational accidents presented by nursing professionals are for the care of intubation, bronchial lavage, aspiration of bronchial secretions, for the manipulation of clamp, suture needles, scissors, scalpel blades, bottle breakage, handling of blood, saliva, arterial channeling, medication administration and venous blood collection.

Key words: occupational accidents, frequent, biological risks, nursing professional, occupational risk.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la salud ocupacional se debería considerar como un pilar fundamental.

Según estudios a nivel mundial sobre todo los accidentes laborales asociados a riesgos biológicos, según el porcentaje de exposición ocupacional a sangre en el personal sanitario es: un 25% en EEUU, un 22% en Australia, un 14% en Italia, un 13% en Francia, un 12% en España y un 4% en Japón. (Hernández y Campions 2000, p. 46).

Así también lo afirma la Organización Internacional del Trabajo (OIT), organismo que ha cifrado los fallecimientos generados a raíz de ambos en 2,3 millones por año. Asimismo, se producen una media de 860.000 accidentes que se saldan en lesiones (Panunzio & Nuñez, 2010, p. 34).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) desde el año 2006, señala que globalmente ocurren 120 millones de accidentes laborales anuales, que producen más de 200.000 muertes y entre 68 millones de nuevos casos de problemas de salud, provocados por la exposición profesional ante los riesgos ocupacionales. Indica que de cada año 2 millones de personas el (5,7%) que trabajan en el área de salud, sufren lesiones por objetos cortopunzantes siendo las enfermeras el sector profesional más afectado. (López y Martínez, 2007, p. 89).

Las UCI han sido identificadas como un punto clave en el desarrollo de acontecimientos adversos. El personal que trabaja en ellas está expuesto a situaciones extremas donde la capacidad de salvar vidas va asociada con un gran riesgo de causar daños. Los pacientes están sometidos continuamente a intervenciones, métodos diagnósticos y terapéuticos invasivos, por lo que es importante conocer los factores asociados al desarrollo de las infecciones de este servicio, siendo un área de especial interés para el desarrollo de medidas de seguridad. (Calparsoro, 2012, p. 12)

Y a nivel de América del Sur; en el país de Venezuela según algunos estudios refieren que la exposición a sangre y fluidos corporales en entornos sanitarios ha sido reconocido como un peligro ocupacional que impacta a miles de trabajadores del cuidado de la salud por su potencial de transmitir patógenos sanguíneos, entre ellos, virus de la hepatitis B

(VHB), hepatitis C (VHC) o virus de inmunodeficiencia humana (VIH), debido a contacto percutáneo, por ejemplo, pinchazo con aguja o corte con un objeto afilado, y por contacto de mucosas o piel no intacta, con sangre, tejidos u otros fluidos biológicos potencialmente infecciosos (Miranda y Montero, 2005, p. 12).

Asimismo en Colombia algunos estudios describen 231 episodios de riesgo biológico. La mediana de edad fue 30 años. Un 65,8% fueron mujeres. Las principales actividades laborales fueron: auxiliares de enfermería (22,9%). El mecanismo del accidente fue: punción (77%), herida cortante (11,3%) y contacto con mucosas (9,1%). En 24% la fuente fue conocida y de estas fueron positivas para VIH un 62,5%, para VHB un 3,5% y para VHC un 5,3% (Ospina, 2011, p. 12).

La labor de Enfermería en los servicios de salud está basado en el cuidado de las personas durante el proceso salud – enfermedad, incluyéndose la atención a pacientes en las fases agudas de su enfermedad, sin discriminar su patogenicidad, raza, creencias y costumbres. Los riesgos biológicos son los que más frecuentemente encontramos, siendo el personal de Enfermería los más expuestos, que labora en el área asistencial de los hospitales, el cual presta asistencia directa a los pacientes que implica contacto directo o indirecto en forma permanente o temporal con líquidos biológicos (sangre, liquido pleural, peritoneal, pericárdico, cefalorraquídeo, saliva, mucus, entre otros), material gástrico, intestinal y fecal, semen, flujo vaginal, órganos, tejidos o cualquier otro fluido corporal contaminado con sangre. (Tomasina, & Gómez, 2011, p. 49).

A nivel nacional, encontramos que en el año 2004 se contaba con el reporte de 2500 accidentes de trabajo registrados por las diferentes Direcciones Regionales de Salud, a través de las 34 Unidades de Salud Ocupacional. El presidente de la Sociedad Peruana de Salud Ocupacional afirmó que; más de 160 mil trabajadores de salud corren el riesgo de contagiarse de enfermedades como VHB, VHC, VIH-Sida, debido a las condiciones inseguras en el uso de material punzocortante como agujas, jeringas y bisturís. Asimismo refirió que en el 2010, el Ministerio de Salud, por intermedio de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), elaboró el Programa de Prevención de accidentes con materiales punzocortantes en el personal de la salud para prevenir y controlar la transmisión de enfermedades que se contagian a través de la sangre. Refiere además que sólo el 10% de instituciones ha iniciado el proceso de implementación. Si

bien en el Perú, el 50% de los accidentes punzocortantes no se reportan debido a la falta de cultura de seguridad en salud, pero las estadísticas señalan que las lesiones por pinchazos se dan mayormente por agujas de aspiración (27%), agujas para suturas (19%) y bisturís (7%) finalmente, se registra que el 44% de lesiones por agujas y otros instrumentos punzocortantes se generaron en enfermería y el 27% en médicos. (Aguilar, 2011, p. 12)

Asimismo En la región Junín el Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo CEPRIT (2008) de la red asistencial de Junín ESSALUD, reportaron con mayor riesgo en las enfermeras/os accidentes laborales en un 23.7%, las partes más lesionadas del cuerpo: dedos de la mano 47.4%, mano 15.8%, ojos 5.3%; la naturaleza de la lesión fue por heridas punzantes 44.7%, heridas cortantes 21.1%, contusiones 10.5%, por exposición ocupacional el riesgo de contraer enfermedades al infectarse con patógenos de transmisión sanguínea: por exposición percutánea de pacientes no inmunizados de VHB es aprox. 40%, el virus de la hepatitis C VHC varía de 1.8 a 10% y de VIH es de 0.3% (Alva, et al, 2011, p. 16).

Se estima que el personal de enfermería, a pesar de tener conocimiento sobre los riesgos biológicos, tiene prácticas inadecuadas sobre las medidas de bioseguridad, necesarias al momento de atender al paciente a su cuidado, de esta forma no previene las enfermedades infectocontagiosa causadas por estas. También existe inadecuado manejo del manejo punzocortante, ausencia del lavado de manos antes y después de cada procedimiento invasivo. De los veinte patógenos de transmisión hemática a los que son expuesto el personal sanitario, en nuestros días ha adquirido relevancia, por la frecuencia de la exposición, el virus de la inmunodeficiencia adquirida(VIH), el virus de la hepatitis B y C. los objetos corto punzantes constituyen el mayor riesgo ocupacional en los manipuladores de desecho. (Ospina, 2011, p. 64).

Y en la provincia de Chanchamayo del Hospital Regional de Medicina Tropical Dr. “Julio Cesar Demarini Caro” en el Servicio de Salud Ocupacional se notificaron casos de accidentes laborales desde el periodo de noviembre 2015 a mayo 2016, del 100% de estos casos un 50% eran accidentes laborales en el personal de enfermería del tipo cortopunzantes relacionados a riesgos biológicos (Armas, Ibarra, y Navarro, 2014, p. 16).

En la actualidad en Amazonas, se desconoce la magnitud de la afección del personal de enfermería que laboran en sus diferentes servicios de hospitalización y están expuestas a accidentes por desconocimiento y/o inadecuada práctica de las precauciones estándar, ya que no se cuentan con información estadística. La problemática de la salud se basa en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la atención durante la estancia hospitalaria, ya que ciertas ocasiones se evidencia que el personal de enfermería está expuesto a accidentes laborales que pueden poner en peligro la integridad del paciente como la del mismo. El personal de enfermería no aplica el 100% de las precauciones estándar. (Inga, 2010, p. 87).

De la misma forma se ha observado que los profesionales de enfermería, algunos no utilizan las mascarillas a pesar de conocer que constantemente están en contacto con pacientes con afecciones broncopulmonares entre otros propias del servicio, se podría mencionar que a diferencia de los profesionales de enfermería algunos técnicos en enfermería son muy confiados en el contacto con estos pacientes, a veces ni siquiera utilizan guantes para movilizar a los pacientes, manipular indumentaria y materiales utilizados en pacientes con altos riesgos de infección. De ahí que es importante tener en cuenta que dentro de las enfermedades ocupacionales, las enfermedades infectocontagiosas ocupan un lugar importante, ya que ésta se relaciona con la práctica inadecuada del profesional en cuanto a las medidas de prevención para disminuir el riesgo a que está expuesto frente al contacto con fluidos corporales.

Por todo lo expuesto se formuló la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los Accidentes laborales más frecuentes del personal de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018?

Los accidentes laborales son de orden del día, porque el personal de enfermería está permanentemente expuesto a riesgos biológicos durante su desempeño laboral en los diferentes servicios hospitalarios, así como sometidos/as a sufrir accidentes y consecutivamente a enfermar y pudiendo causarles la muerte, siendo vulnerables en cada procedimiento, en forma permanente o temporal con las personas que ingresan al hospital al margen del diagnóstico que cada uno de ellos puede tener. Los accidentes laborales a los que están permanentemente expuestos, son de diferentes tipos: al primer contacto con los pacientes con diagnóstico aun no confirmados, asimismo a medida que

no se tiene reportes o estos son inadecuados para su notificación o simplemente no reporta el personal de salud, o por supervisores inoperativos no se da el cumplimiento de las normas legales de MINSA.

Los resultados servirán para dar a conocer a las autoridades hospitalarias, tomen decisiones sobre este problema según las normas legales, para así evitar problemas de demandas así también mejorar los servicios de salud de la institución. Así mismo servirá para implementar programas de entrenamiento, vigilancia de salud de los trabajadores, actividades de prevención de accidentes punzocortantes, medidas de precaución universales y estándares, la evaluación médica ocupacional de los trabajadores, la investigación de los accidentes que ocurran, desarrollo, difusión de las normas para evitarlos, vacunación contra la hepatitis B y programas de profilaxis post-exposición para VIH. Con la información de esta investigación ayudara a la toma de decisiones a las autoridades de este nosocomio con sus áreas respectivas, pues la importancia de este estudio no solo radica en los resultados que se puedan obtener si no es más importante que a partir de esos resultados se establezcan en primer orden las estrategias de intervención dentro de un marco normativo existente, para que así disminuyan los accidentes laborales en relación a los riesgos biológicos en el personal de enfermería.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Determinar los accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima - Chachapoyas, 2018.

2.2. Objetivos específicos

- Identificar los accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería según sus dimensiones: con secreciones corporales, inhalación de aerosoles, manipulación de objetos punzocortantes con agentes biológicos, manipulación de objetos cortantes con agentes biológicos, manipulación de objetos punzantes con agentes biológicos

- Caracterizar a la población objeto de estudio

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes de estudio

Bueno, Álvarez, Guanche, García, (2005). Cuba, en su estudio cuyo objetivo fue: Determinar la Prevalencia de Lesiones por Objetos Corto punzantes en el Personal de Enfermería de Unidades de Terapia y Quirúrgicas. Teniendo como resultados: el 22,6 % tuvieron una lesión corto punzante, siendo más frecuente en las unidades quirúrgicas el 33,3 % que en las terapias un 15,8 %. En general no reportan el accidente un 64,3 %. Reenfundan las agujas un 72,6 %; está inmunizado contra la hepatitis B un 87,1 %, así mismo refieren dominar la técnica de una mano el 53,2 %, no domina el procedimiento correcto posterior a una lesión un 30,6 %, el personal más joven e inexperto se expone más frecuentemente al riesgo de lesiones, y los de más experiencia en el servicio tienen mayor riesgo de tener un accidente.

Calparsoro, (2012). Cuba, en su estudio cuyo objetivo fue: Identificar los Riesgos Biológicos Laborales en el Personal de Enfermería de una Institución Hospitalaria. La información sobre riesgos biológicos no fue satisfactoria en 69,0% de los encuestados (70,7% para las licenciadas y 64,0% para las enfermeras generales). Los temas con más dificultades fueron: mencionar las conductas a seguir cuando se sufre una herida o pinchazo y mencionar las Precauciones Universales/Estándar, con 90% y 61% respectivamente, 56% había sufrido un pinchazo o herida y 84% había recibido capacitación sobre riesgos biológicos.

Gutiérrez, (2008). Perú, en su estudio cuyo objetivo fue: Determinar la Prevalencia y factores asociados a heridas punzo-cortantes en trabajadores de salud del primer nivel de atención Dirección de Salud V Lima. Se concluyó que la prevalencia de heridas punzo-cortantes es de 34.0%. El reporte y manejo de estas heridas no es adecuado, salvo la edad menor de 45 años. Solamente el 34.8% de los trabajadores que refirieron el antecedente de herida punzo-cortante estaban vacunados contra la Hepatitis B antes del accidente.

Escobar, (2017). Perú – Huancavelica. En su estudio cuyo objetivo fue determinar los riesgos laborales de los profesionales de Enfermería en el Servicio de Cirugía y Medicina del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica. Conclusiones. El riesgo laboral en los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de medicina y cirugía, es riesgo medio referido a que frecuentemente manipulan fluidos corporales como orina, sangre, manipulan excesiva carga física en un solo intento, y no se siente reconocidos por la institución, seguido por un porcentaje menor considerable de enfermeros que expresan riesgo alto ya que no utiliza protección personal al manipular sustancias, se mantiene de pie por más de 2 horas durante el turno y frecuentemente realizan movimientos de prensión.

Schulz & Mata (2009). Realizaron la investigación: “Factores de riesgos laborales en el personal de enfermería del Hospital Luis Razetti”, Universidad Nacional Experimental de Guayana – Venezuela, en la Unidad de Cuidados Intensivos Los resultados fueron que el personal de enfermería está expuesto a los factores de Riesgo biológico, químico, físico, mecánico, ergonómico y psicológico, encontrándose que el 84% esta inmunizado contra Hepatitis B, manipulan con mayor frecuencia sangre, orina, esputo y heces en un 100%. También están expuesto a riesgo físico y mecánico porque existe fallas en los equipos eléctricos y falta de mantenimiento y señalización de las instalaciones eléctricas 82.2 %. Los riesgos químicos están presentes por el contacto frecuente con medicamentos, látex y antisépticos con 100% y las actividades la realizan en forma individual con un 84%. A riesgos psicológicos por que un 66,7% no realiza periodos de descanso durante su jornada laboral.

López, Martínez, (2007). Realizaron una investigación titulada "Exposición Ocupacional a agentes biológicos del personal de enfermería de Cuidados Intensivos del Hospital de Poniente de Almería en España", Los resultados obtenidos muestra que se identificaron cinco peligros relacionados con la exposición a material biológico (inhalación de aerosoles, cortes, pinchazos, salpicaduras y contacto con piel no intacta). Se detectaron deficiencias en las prácticas con material cortante y punzante, siendo significativas la insuficiente percepción del riesgo en accidentes por salpicadura.

3.2. Base teórica

A. Los accidentes laborales

A.1. Definición

Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión al trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, perturbación funcional, invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y en horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo, el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa cuando el transporte lo suministra el empleador (Alva, et al, 2013, p. 14).

A.2. Clasificación de la exposición ante los accidentes laborales

Clase I: piel, mucosas, fluidos posiblemente contaminados. Riesgo alto.

Clase II: membranas mucosas y piel no intacta a líquidos no visiblemente contaminados.

Clase III: Exposición de piel intacta a sangre o líquidos corporales, riesgo bajo de infección

A.2. Condiciones accidentales

Se consideran “las prácticas de trabajo que constituyen un riesgo de seguridad y salud ocupacional, por lo que necesitan reglamentarse normas para la atención y rehabilitación de problemas de salud ya instalados, procurando restaurar las condiciones de salud del trabajador” (Amaya, Quijada, & Valdespino, 2012, p. 20).

A.3. Niveles de riesgo en los servicios hospitalarios

Se mencionan que los servicios serán clasificados de acuerdo a los siguientes niveles de riesgo que son (Arrizabalaga, 2013, p. 22):

- Alto (Laboratorios, banco de sangre, emergencias, Unidad de Cuidados Intensivos, sala de partos, sala de operaciones, cirugía, programa de control de TBC, neonatología, área de depósito de desechos hospitalarios, morgue).
- Medio (Gastroenterología, dermatología, medicina)
- Bajo (Consultorio externo, triaje, oficinas)

A.4. Consecuencias de los accidentes laborales

La morbimortalidad del trabajador de salud, incapacidades temporales o prolongadas, la baja calidad de servicios de salud que generará perjuicios a la organización. Para prevenir los accidentes laborales se debería aplicar, el D.S. 009-2005 TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Art. 42°.- El empleador debe transmitir a los trabajadores, de manera adecuada y efectiva, la información y los conocimientos necesarios en relación con los riesgos en el centro de trabajo y en el puesto o función específica; así como las medidas de protección y prevención aplicables a tales riesgos.

A.5. Tipos de accidentes laborales

Según los peligros identificados relacionados con las Prácticas de riesgo y mecanismos de producción al material biológico se exponen a continuación (Carrasco, et al, 2014, p.15)

- Inhalación de Aerosoles: Cuidados de la intubación, cuidados de la traqueotomía, aspiración de secreciones bronquiales, higiene respiratoria, lavado bronquial.
- Cortes: Rotura de frascos de hemocultivo (transporte y envío de muestras), manipulación de tijeras o bisturí (suturas, muestras para cultivo de catéteres).
- Pinchazos: Canalización venosa (central y periférica), canalización arterial, administración de medicación parenteral, suturas, pruebas sanguíneas con tiras reactivas, extracción de sangre venosa y gasometría arterial, apoyo en aquellas técnicas donde se utilizan algún tipo de aguja o catéter.

- Salpicaduras: A fluidos corporales (vómitos, heces, orina, sangre, esputo) cuando se realizan los sondajes (nasogástrico, rectal y vesical), los lavados (bronquial, gástrico y vesical), canalizaciones, curaciones, aspiración de secreciones bronquiales, cuidados de drenajes e intubación y traqueotomía, apoyo en la broncoscopia, endoscopia digestiva, extracción sanguínea.
- Contacto con piel no intacta o mucosas: Fundamentalmente el mecanismo de transmisión son las manos en la higiene del paciente, cambios posturales, cualquier cuidado o técnica que conlleve contacto directo con el paciente.

A.6. Registros, notificaciones de accidentes y daños graves a la salud

Se mencionan que los registros de notificaciones de accidentes y daños graves a la salud: deben estar dados por una administración la cual deberá mantener un registro de accidentes y daños graves en el trabajo, mencionan que los registros de notificaciones de accidentes y daños graves a la salud: deben estar dados por una administración. (Centeno, 2012, p. 15).

A.7. Medidas de bioseguridad en las áreas de atención sanitaria

- Precauciones estándar. Las precauciones universales parten del siguiente principio “Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual entraron al hospital o clínica deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra la transmisión” (Del Valle, 2012, p. 8)
- Todos los trabajadores sanitarios que participen en procedimientos invasivos tienen que usar rutinariamente precauciones de barreras para prevenir el contacto de piel y mucosas con sangre y otros fluidos corporales de los pacientes. Emplear guantes y mascarilla quirúrgica y en aquellos procedimientos en los que se produzca generación de gotas o salpicaduras de sangre u otros fluidos, debe usarse protección para ojos y cara. Las batas y delantales serán de material que proporcione barrera efectiva.

- Dependiendo del tipo de intervención se utilizarán batas impermeables.
- Si un guante se rompe, se cambiará lo antes posible lavando previamente la piel expuesta. En algunas ocasiones se pueden usar dos pares de guantes. En procedimientos que requieran fuerza sobre bordes cortantes, se pueden usar guantes de mella sintética protectora. La aguja o el instrumento implicado deben ser eliminados de campo estéril.
- Una técnica esmerada en el manejo del instrumental inciso punzante es la mejor forma de evitar punciones y heridas.
- Se desinfectará y esterilizará el material de endoscopia por los procedimientos habituales, previa limpieza con detergente enzimático.

A.7. Protocolo de actuación ante exposición accidental de la sangre

Menciona que los protocolos de actuación ante exposiciones de accidentes a sangre; en casos de accidentes percutáneos como: cortes, pinchazos deben ser: retirar el objeto con el que se ha producido el accidente, limpiar la herida con agua corriente, sin restregar, dejando fluir la sangre durante 2 -3 minutos, induciendo el sangrado si es preciso, desinfectar la herida con povidona yodada u otro desinfectante, cubrir la herida con apósito impermeable, en caso de salpicaduras de sangre o fluidos a piel lavado con jabón y agua y en salpicaduras de sangre o fluidos a mucosas el lavado debe ser inmediato con agua abundante,

También refieren, que la casuística que el riesgo de infección posterior a una lesión con aguja que ha sido usada en un paciente infectado es: 0.3% para VIH, 3% para VHC y 6 – 30% para VHB (Espinosa, 2010, p. 21).

B. Los riesgos biológicos

B.1. Definición

Están constituidos por microorganismos, de naturaleza patógena, que pueden infectar a los trabajadores y cuya fuente de origen la constituye el hombre, los

animales, la materia orgánica procedente de ellos y el ambiente de trabajo, entre ellos tenemos: Bacterias, virus, hongos y parásitos. 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. Los agentes biológicos, tales como bacterias, virus, hongos o parásitos, pueden transmitirse por contacto con material contaminado o con líquidos o secreciones corporales por ejemplo, el virus del VIH; el virus de la hepatitis B, C y el bacilo de la tuberculosis y teniendo en cuenta que los trabajadores de Salud son vitales para el funcionamiento de los sistemas de salud (Ferreira, 2010, p. 6).

B.2. Contaminantes biológicos

Son microorganismos, cultivos de células y endoparásitos humanos susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Son aquellos seres vivos, con un determinado ciclo de vida que al penetrar dentro del ser humano ocasionan enfermedades de tipo: trasmisibles: Carbunco, tétanos, la brucelosis y la rabia. Infecciosas: Toxoplasmosis, histoplasmosis, paludismo y animales que son vehículos de otros animales más pequeños.

B.3. Clasificación de agentes patógenos según riesgo que representa al ser humano en niveles y características

- Muy alto Provocan una enfermedad grave y son muy peligrosos para trabajadores. Riesgo de propagación elevado. No hay tratamiento eficaz.
 - Alto Provocan una enfermedad grave y son muy peligrosos para trabajadores. Riesgo de propagación probable. Tratamiento eficaz.
 - Medio Pueden causar una enfermedad y ser un peligro para trabajadores. Riesgo de propagación poco probable. Tratamiento eficaz.
 - Bajo Poco probable de que cause enfermedad. No hay riesgo de propagación. No necesita tratamiento
- Clasificación de agentes patógenos según riesgo que representa al ser humano. (Ferreira, 2010, p. 6).

B.4. Niveles de riesgo

Según (García, 2012, p. 13), categoriza varias enfermedades dentro de los niveles de riesgo el nivel 1 es el riesgo mínimo y el nivel 4 es el riesgo extremo, como son:

- Nivel 1: Varias clases de bacterias incluyendo *Echerichia coli*, varicela, así como algunos cultivos de célula y bacterias no-infecciosas. A este nivel las precauciones contra los materiales bio peligrosos son guantes de participación mínimos, más probable y una cierta clase de protección facial. Generalmente, los materiales contaminados se depositan separadamente en receptáculos para residuos. Los procedimientos de descontaminación para este nivel son similares en la mayoría de los casos a las precauciones modernas contra los virus habituales (p.ej.: lavándose las manos con jabón antibacteriano, lavando todas las superficies expuestas del laboratorio con los desinfectantes, etc.). En ambiente de laboratorio, todos los materiales usados para en cultivos celulares y/o cultivos de bacterias son descontaminados en el autoclave. (Gallardo, 2010, p. 14)
- Nivel 2: Hepatitis B, hepatitis C, gripe, salmonelas, VIH.
- Nivel 3: Ántrax, ébola, paperas, síndromes respiratorios agudos, viruela, tuberculosis, tifus, Fiebre amarilla, Hanta, Dengue.
- Nivel 4: Las enfermedades hemorrágicas (sobre todo las africanas). Al manipular peligros biológicos de este nivel, el uso de un traje de protección de materiales peligrosos y una fuente de respiración autónoma con oxígeno es obligatoria. La entrada y la salida de un laboratorio del nivel cuatro contendrán duchas múltiples, un cuarto de vacío, cuarto de luz ultravioleta, y otras medidas de seguridad diseñadas para destruir todos los rastros del microorganismo.

B.5. Vías de entrada de los agentes biológicos: Las vías de ingreso en el cuerpo humano pueden ser (Cuyumba, 2014, p. 16):

- Vía inhalatoria.- Constituye una de las principales fuentes de contaminación en el personal expuesto; los microorganismos pueden ingresar por forma aerosoles,

polvos, vapores, partículas y fluidos que se generan o se desprenden durante el proceso de trabajo.

- Vía digestiva (fecal - oral).- Por malos hábitos higiénicos, como no lavarse las manos antes y después de cualquier procedimiento o no colocarse guantes al manipular desechos con residuos biológicos.
- Vía sanguínea, percutánea o mucosas.- Como consecuencia de pinchazos, mordeduras, cortes, erosiones, salpicaduras, etc.
- Vía dérmica.- Por contacto directo de la piel con residuos contaminados o con sangre y fluidos. Puede haber abrasiones de la piel o no.

Cuando las condiciones de trabajo puedan ocasionar que se introduzcan en el cuerpo humano, los contaminantes biológicos pueden provocar en el mismo un daño de forma inmediata o a largo plazo.

B.6. Manejo de riesgos biológicos

Es importante para el manejo de los riesgos biológicos, la aplicación de las normas de bioseguridad, menciona que entre las precauciones universales evitar el contacto de piel o mucosa con sangre y otros líquidos de precaución universal, implementando el uso del equipo de protección universal, será considerado apropiado solamente si impide que la sangre u otro material potencialmente infeccioso alcance y pase a través de las ropas. El elemento clave son las Precauciones Universales durante el manejo posterior a la exposición frente a accidentes en el área de trabajo (De la Cruz, 2011, p. 34).

B.7. Vacunación

Debido a su alto grado de exposición y contacto con gente más susceptible de infectarse, los trabajadores de la salud pueden llegar a ser una importante fuente de contagio (por ej., transmisión de sarampión a la población infantil). Esto hace aún más recomendable los programas de inmunización.

Las siguientes vacunas presentadas son las más recomendadas. Si bien sirve de orientación, habrá que adaptarlo a las condiciones epidemiológicas locales y a la legislación de cada país: Vacuna recombinante contra la hepatitis B, (dos dosis), la influenza (una dosis anual), la sarampión (dos dosis con intervalo de un mes mínimo), parotiditis (una dosis sin refuerzos), la rubeola (una dosis sin refuerzos) y la varicela zoster de virus vivo (dos dosis con un intervalo de 4 a 8 semanas si no recibió vacuna en los últimos 13 años).

En el Perú, según el cronograma de vacunación ESNI – MINSA (2009) para los trabajadores de salud es la siguiente: Vacunación contra la hepatitis B (tres dosis que son gratuitas), contra la influenza, En caso de exposición VIH, debe recibir la profilaxis post-exposición (García, 2012, p. 9).

C. El personal de enfermería

El riesgo biológico que tiene el personal de enfermería que tiene durante sus labores es muy alto ya que podría tener accidentes laborales o podría contraer alguna enfermedad profesional según, “la profesión (aunque todas las profesiones están potencialmente en riesgo, algunas parecen presentar un riesgo especial); a saber: el Personal de Enfermería: en riesgo sumamente alto, están utilizando las prácticas de trabajo que constituyen un riesgo de seguridad y salud ocupacional, por lo que necesitan reglamentarse normas para la atención y rehabilitación de problemas de salud ya instalados, procurando restaurar las condiciones de salud del trabajador, tanto físicas como mentales, a fin de prevenir recidivas y propiciar el retorno a las labores de trabajo.”; según este criterio éste capital humano debe ser considerado ya que el riesgo que implica sus labores puede llegar a accidentarse o enfermarse lo que se debería dar normas dentro de la institución para su atención y rehabilitación. Así como también la capacitación que es una medida muy importante ya que por medio de la temática trabajada en las capacitaciones sobre seguridad laboral, el trabajador puede conocer cuáles son las alteraciones en la salud que se producen por los factores de riesgo existentes en los lugares de trabajo, las maneras seguras de trabajar y los métodos para controlar los riesgos y prevenir las enfermedades y accidentes de trabajo (Hernández & Campins, 2000, p. 24)

Y más aún para un seguro laboral este debería ser gratuito y no costado por el mismo trabajador, como lo refiere el D.S. 009-2005 TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Art. 52° especifica que “el costo de las acciones, decisiones y medidas de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo o con ocasión del mismo, no será asumido de modo alguno por los trabajadores”, ya que es derecho del trabajador como lo respaldan las normas y las autoridades respectivas”. Según el D.S. 009-2005 TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 38°.- “La política en materia de seguridad y salud en el trabajo, debe ser específica y apropiada para la empresa. Los objetivos fundamentales de esa política deben ser los siguientes: La protección de la seguridad y salud de todos los trabajadores”. (Jiménez, 2011, p. 6).

D. Teoría de la Multicausalidad (Según Lalonde)

La teoría de la multicausalidad define la salud como: "el resultado observable en los individuos de la comunidad, producto de la relación existente entre los medios disponibles y los factores de riesgo que la amenazan en un momento histórico determinado". En 1974 se publicó el informe Lalonde donde se expuso, luego de un estudio epidemiológico de las causas de muerte y enfermedad de los canadienses, que se habían determinado cuatro grandes determinantes de la salud, que marcaron un hito importante para la atención de la salud tanto individual como colectiva. Estos determinantes son: (Klarian, 2010, p. 22).

- Medio Ambiente: relacionado a los factores ambientales físicos, biológicos, de contaminación atmosférica, de contaminación química, tanto del suelo, agua y aire, y los factores socio-culturales y psicosociales relacionados con la vida en común.
- Estilos de Vida: Relacionados con los hábitos personales y de grupo de la alimentación, actividad física, adicciones, conductas peligrosas o temerarias, actividad sexual, utilización de los servicios de salud, etc.
- Biología Humana, relacionado a aspectos genéticos y con la edad de las personas.

- La Atención Sanitaria: que tiene que ver con la calidad, accesibilidad y financiamiento de los servicios de salud que atienden a los individuos y poblaciones.

2.3. Definición de términos básicos

Accidentes Laborales.- es lo que sucede al trabajador durante su jornada laboral o bien en la trayectoria del trabajo a su casa o viceversa.

Riesgos Biológicos.- posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. Su transmisión puede ser por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas.

Profesional de Enfermería.- Es un enfermera/o que ha adquirido competencia científico técnica para cuidar y ayudar a las personas sanas o enfermas. Realiza funciones asistenciales, administrativas, docentes e investigativas mediante una firme actitud humanística, ética, de responsabilidad legal y con conocimientos en las áreas biológicas, psicosociales y del entorno.

Factores de riesgos.- Agentes de naturaleza física, química, biológica o aquellas resultantes de la interacción entre el trabajador y su ambiente laboral, tales como psicológicos y ergonómicos, que pueden causar daño a la salud. Denominados también factores de riesgos ocupacionales, agentes o factores ambientales

Medidas de prevención.- Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencias, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores, medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de parte de los empleadores.

Peligro.- Amenaza de accidente o de daño para la salud.

Riesgo ocupacional.- Probabilidad de que la exposición a un factor ambiental peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión.

2.4. Hipótesis

En el presente estudio las hipótesis ya están implícitas.

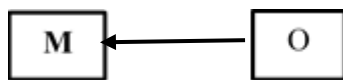
IV. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Enfoque, Nivel y tipo de investigación

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo; de nivel descriptivo; de tipo según la intervención del investigador fue observacional, según la planificación de la toma de datos fue prospectivo, según el número de ocasiones en que se midió la variable de estudio fue transversal y según el número de variables de interés fue de análisis univariado. (Supo, 2016, pp. 2 - 19)

De enfoque cuantitativo porque permitió cuantificar los datos mediante el uso de la estadística. De nivel descriptivo porque describió los hechos tan igual como sucedió en la naturaleza. Tipo de investigación: Observacional porque no se manipularon las variables ya que los datos reflejaron la evolución natural de los eventos; Prospectivo porque los datos se recolectaron de fuentes primarias o sea directamente de la muestra objeto de estudio. Transversal por que las variables se midieron en una sola ocasión. De análisis univariado porque el estudio solo cuenta de una sola variable (Supo, 2016, pp. 2 - 19)

El diagrama de este tipo de estudio es el siguiente:



Donde:

M = La muestra de estudio.

O = Medición de la variable = Accidentes laborales

4.2. Población, muestra y muestreo

Universo / Muestral

El universo muestral (U/M) estuvo constituido por los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización del servicio de Emergencia, Cirugía, medicina y Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), que laboran en los tres turnos, M, T, N que sumaron un total de: 30 Profesionales de Enfermería (26 femeninos y 4 masculinos)

Criterios de selección

- Criterios de inclusión

Solo ingresaron los profesionales de enfermería de los servicios indicados en estudio

- criterios de exclusión

No ingresó el personal de enfermería que estuvo de vacaciones o de licencia

Muestreo

No se utilizó ningún tipo de muestreo, ya que las unidades muestrales fueron el 100% de la población.

Métodos de Investigación

Durante el proceso de investigación, se empleó los siguientes métodos científicos:

Inductivo – Deductivo: Que nos permitió explicar desde la realidad concreta hasta la teoría.

4.3. Método, técnica e instrumento de recolección de datos

Método y técnica

Se utilizó el método de la encuesta y técnica del cuestionario.

El instrumento

Se utilizó un formulario del cuestionario de accidentes laborales, pues permitió recolectar datos en un solo momento. Dicho instrumento estuvo constituido por 28 ítems con respuestas en la escala dicotómica.

Teniendo en cuenta que todo instrumento de recolección de datos debe cumplir con dos requisitos esenciales como son la validez y confiabilidad.

- La Validez: es una característica que permitió establecer si realmente la medida utilizada en un momento dado sirvió para descubrir las características del fenómeno que se va a observar y medir.

La validez del instrumento se realizó mediante juicio de expertos y sus resultados se sometieron a la prueba binomial y la Z de Gaüs.

La Confiabilidad: es sinónimo de reproducibilidad, precisión, estabilidad de la investigación, el cuestionario que utilizó cumplió estas dos características, pues permitió tomar en un tiempo moderado todos los datos y realizar la caracterización al aplicarse a cada uno de los objetos de estudio en forma directa y con la posibilidad de aclaraciones a interrogantes surgidos en el transcurso.

Para la confiabilidad se aplicó una prueba piloto al 10% de la muestra total y cuyos datos se sometieron al coeficiente Alfa de Cronbach hallados mediante la varianza.

Procedimiento de recolección de datos

En cuanto al procedimiento de recolección de datos se Tuvo en cuenta las siguientes etapas:

1. Se seleccionó y elaboró el instrumento de medición teniendo en cuenta la operacionalización de la variable.
2. El instrumento se utilizó en los actores involucrados en la presente investigación, esta se realizó en forma colectiva por exigencias y fines y propiedad de la investigación.

3. Como última etapa del proceso de recolección de datos se elaboró la tabulación de las mediciones obtenidas para su respectivo análisis estadístico.

Análisis de datos

La información final fue procesada en el software SPSS versión 23, Microsoft Word y Excel. El análisis de los objetivos se analizó mediante la estadística descriptiva de frecuencias, con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$.

Los resultados se presentaron en tablas y figuras.

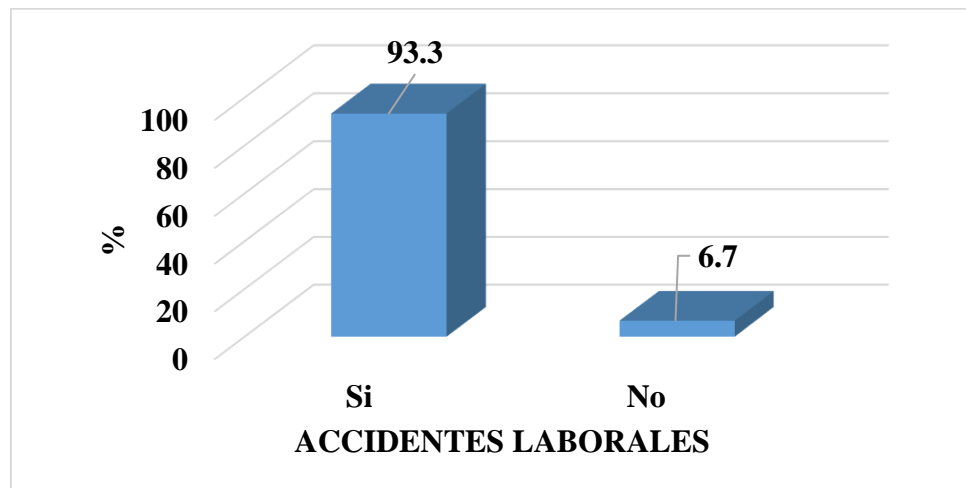
V. RESULTADOS

Tabla 01: Accidentes laborales del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.

ACCIDENTES LABORALES	fi	%
Si	28	93.3
No	2	6.7
Total	30	100

Fuente: Cuestionario de accidentes laborales

Figura 01: Accidentes laborales del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.



Fuente: Tabla 01

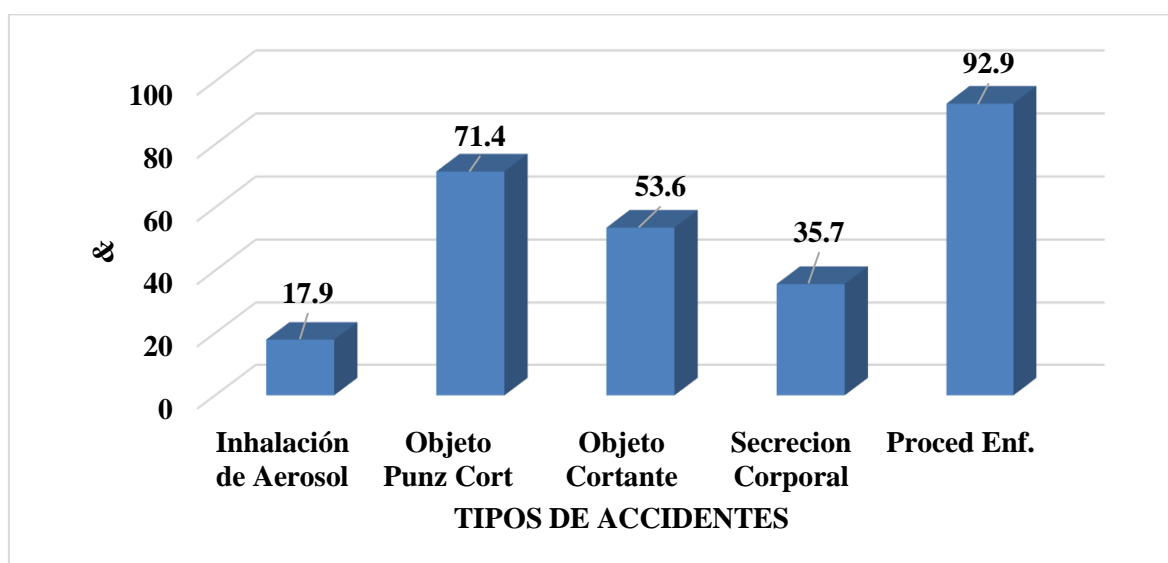
En la tabla y figura 01, se observa que del 100% (30) de los profesionales de enfermería, el 93.3% (28) si tuvo accidentes laborales, solo el 6.7% (2) no tuvo accidentes laborales.

Tabla 02: Accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.

ACCIDENTES LABORALES MÁS FRECUENTES	% de total		TOTAL	
	fi	%	fi	%
Inhalación de aerosoles	5	17.9	28	100
objetos punzocortantes	20	71.4	28	100
objetos cortantes	15	53.6	28	100
Secreciones corporales	10	35.7	28	100
Procedimientos Enfermería	26	92.9	28	100

Fuente: Cuestionario de accidentes laborales

Figura 02: Accidentes laborales más frecuentes según dimensiones del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.



Fuente: Tabla 02

En la tabla y figura 02, se realiza un análisis al 100% por cada dimensión, es así que del 100% (28) de Profesionales de Enfermería con algún tipo de accidente laboral el 92.9% (26), presentó accidentes laborales por procedimientos de enfermería, el 66.7% (20) con objetos punzocortantes, el 50% (15) con objetos cortantes, el 30.3% (10) con secreciones corporales y solo el 16.7% (5) con inhalación de aerosoles.

Tabla 03: Accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería por cada dimensión, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.

INHALACIÓN DE AEROSOLES	fi	%
Cuidados de la intubación	2	40
Cuidados de la traqueotomía	0	0
Aspiración de secreciones bronquiales	1	20
Higiene respiratoria	0	0
Lavado bronquial	2	40
TOTAL	5	100

MANIPULACIÓN DE OBJETOS PUNZOCORTANTES CON AGENTES BIOLÓGICOS	fi	%
Equipos de venoclisis	2	10
Pinzas	10	50
Agujas de sutura	5	25
Lancetas	3	15
TOTAL	20	100

MANIPULACIÓN DE OBJETOS CORTANTES CON AGENTES BIOLÓGICOS	fi	%
Hojas de bisturí	6	40
Tijeras	4	26.7
Rotura de frascos	3	20
Vidrios	2	13.3
TOTAL	15	100

SECRECIONES CORPORALES	fi	%
Sangre	5	50
Saliva	3	30
Semen secreciones vaginales	0	0
Secreciones bronquiales	1	10
Líquido céfalo raquídeo	1	10
TOTAL	10	100

POR PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA	fi	%
Canalización arterial	8	30.8
Administración de medicación parenteral	5	19.2
Extracción de sangre venosa	5	19.2
Gasometría arterial,	2	7.8
Suturas	6	23
TOTAL	26	100

Fuente: Cuestionario de accidentes laborales

En la tabla 03, se describe los accidentes laborales más frecuentes según cada dimensión. En la dimensión de **Inhalación de aerosoles** del 100% (5), de los profesionales de enfermería el 40% (2) tuvo accidentes durante los cuidados de intubación y el lavado bronquial respectivamente, solo el 20% (1) durante la aspiración de secreciones. En la dimensión de Manipulación de **objetos punzocortantes** del 100% (20), de los profesionales de enfermería el 50% (10) tuvo accidentes durante la manipulación de las pinzas, el 25% (5) por manipular agujas de sutura, el 15% por manejo de lancetas y el 10% por manejo de equipos de venoclisis. En la dimensión de Manipulación de **objetos cortantes** del 100% (15), de los profesionales de enfermería el 40% (6) tuvo accidentes durante la manipulación de hojas de bisturí, el 26.7% (4) por manipular tijeras, el 20% por rotura de frascos y el 13.3% (2) por los vidrios. En la dimensión de Secreciones corporales del 100% (10), de los profesionales de enfermería el 50% (5) tuvo accidentes con la sangre del paciente, el 30% (3) por saliva, el 10% (1) por secreciones bronquiales y líquido céfalo raquídeo. En la dimensión por procedimientos de enfermería del 100% (26), de los profesionales de enfermería el 30.8% (8) tuvo accidentes durante la canalización arterial, el 23% (6) por suturas, el 19.2% (5) por administración de medicamentos y extracción de sangre venosa respectivamente, solo el 7.8% por realizar gasometría arterial.

VI. DISCUSIÓN

De los resultados del estudio se puede evidenciar que del total de los profesionales de enfermería que laboran en los diferentes servicios del Hospital Regional Virgen de Fátima, el 93.3% (28) reconoció haber tenido un accidente laboral (tabla 01). Considérese a los accidentes laborales como las lesiones físicas o psíquicas que el trabajador puede sufrir como consecuencia de la realización de las actividades propias de su trabajo.

De este porcentaje de los 93.3% de los profesionales de Enfermería 92.9%, presentó accidentes laborales por procedimientos de enfermería, el 66.7% con objetos punzocortantes, el 50% con objetos cortantes, el 30.3% con secreciones corporales y solo el 16.7% con inhalación de aerosoles. Lo que demuestra que durante los procedimientos de enfermería ocurren todos estos accidentes, de una manera significativa por desconocimiento de las medidas de bioseguridad, que son elementales en el ámbito laboral para proteger la salud y seguridad del profesional de enfermería. (Tabla 02)

Los accidentes laborales más frecuentes según sexo son: el 50% de los varones presentaron accidentes durante los procedimientos de enfermería, el 25% por inhalación de aerosoles y objetos cortantes respectivamente; mientras que las mujeres, el 100% por procedimiento de enfermería el 80% por objetos punzocortantes, 86% por objetos cortantes, el 40% por secreciones corporales y el 16% por inhalación de aerosoles. (Tabla 04)

En función a la condición de trabajo del 100% (16) de los nombrados el 93.8% tuvo accidentes con objetos punzocortantes y procedimientos de enfermería respectivamente, el 68.8% por con objetos cortantes, el 31.3% con secreciones corporales y el 18.1% por inhalación de secreciones. Mientras que los contratados el 91.7% por procedimientos de enfermería, el 41.7% por objetos punzo cortantes y secreciones corporales, el 33.3% por objetos cortantes y el 16.7% por inhalación de aerosoles. (Tabla 05)

Comparando con los estudios realizados por López & Martínez (2007). En su estudio "Exposición Ocupacional a agentes biológicos del personal de enfermería de Cuidados Intensivos del Hospital de Poniente de Almería en España", Los resultados obtenidos muestra que se identificaron cinco peligros relacionados con la exposición a material biológico (inhalación de aerosoles, cortes, pinchazos, salpicaduras y contacto con piel no

intacta). Se detectaron deficiencias en las prácticas con material cortante y punzante, siendo significativas la insuficiente percepción del riesgo en accidentes por salpicadura.

Los resultados de la Presente investigación es muy similar a los resultados de López, M., & Martínez, J. ya que en ambos estudios los accidentes laborales más frecuentes son por la manipulación de objetos punzocortantes, cortantes, procedimientos de enfermería y la manipulación de secreciones corporales, inhalación de aerosoles) etc.

El riesgo biológico que tiene el personal de enfermería que tiene durante sus labores es muy alto ya que podría tener accidentes laborales o podría contraer alguna enfermedad según, “la profesión (aunque todas las profesiones están potencialmente en riesgo, algunas parecen presentar un riesgo especial); a saber: el Personal de Enfermería: en riesgo sumamente alto, están utilizando las prácticas de trabajo que constituyen un riesgo de seguridad y salud ocupacional, por lo que necesitan reglamentarse normas para la atención y rehabilitación de problemas de salud ya instalados, procurando restaurar las condiciones de salud del trabajador, tanto físicas como mentales, a fin de prevenir recidivas y propiciar el retorno a las labores de trabajo.”; según este criterio éste capital humano debe ser considerado ya que el riesgo que implica sus labores puede llegar a accidentarse o enfermarse lo que se debería dar normas dentro de la institución para su atención y rehabilitación. Así como también la capacitación que es una medida muy importante ya que por medio de la temática trabajada en las capacitaciones sobre seguridad laboral, el trabajador puede conocer cuáles son las alteraciones en la salud que se producen por los factores de riesgo existentes en los lugares de trabajo, las maneras seguras de trabajar y los métodos para controlar los riesgos y prevenir las enfermedades y accidentes de trabajo.

Así mismo en la dimensión **de Inhalación de aerosoles** del 100% (5), de los profesionales de enfermería el 40% tuvo accidentes durante los cuidados de intubación y el lavado bronquial respectivamente, solo el 20% durante la aspiración de secreciones. En la dimensión de Manipulación de **objetos punzocortantes** del 100% (20), de los profesionales de enfermería el 50% tuvo accidentes durante la manipulación de las pinzas, el 25% por manipular agujas de sutura, el 15% por manejo de lancetas y el 10% por manejo de equipos de venoclisis. En la dimensión de Manipulación de **objetos cortantes** del 100% (15), de los profesionales de enfermería el 40% tuvo accidentes durante la manipulación de hojas de bisturí, el 26.7% por manipular tijeras, el 20% por rotura de frascos y el 13.3% por los

vidrios. En la dimensión de Secreciones corporales del 100% (10), de los profesionales de enfermería el 50% tuvo accidentes con la sangre del paciente, el 30% por saliva, el 10% por secreciones bronquiales y líquido céfalo raquídeo. En la dimensión por procedimientos de enfermería del 100% (26), de los profesionales de enfermería el 30.8% tuvo accidentes durante la canalización arterial, el 23% por suturas, el 19.2% por administración de medicamentos y extracción de sangre venosa respectivamente, solo el 7.8% por realizar gasometría arterial. (Tabla 03).

Ahora de acuerdo a los estudios realizados por Bueno, Álvarez, Guanche & García, (2005) en su estudio Prevalencia de Lesiones por Objetos Corto punzantes en el Personal de Enfermería de Unidades de Terapia y Quirúrgicas. Teniendo como resultados: el 22,6 % tuvieron una lesión corto punzante, siendo más frecuente en las unidades quirúrgicas el 33,3% que en las terapias un 15,8 %. En general no reportan el accidente un 164,3%. Reenfundan las agujas un 72,6 %.

Así mismo podemos mencionar a Calparsoro, en su estudio titulado Riesgos Biológicos Laborales en el Personal de Enfermería de una Institución Hospitalaria. Los temas con más dificultades fueron: mencionar las conductas a seguir cuando se sufre una herida o pinchazo y mencionar las Precauciones Universales/Estándar, con 90% y 61% respectivamente, 56% había sufrido un pinchazo o herida y 84% había recibido capacitación sobre riesgos biológicos.

En su estudio prevalencia y factores asociados a heridas punzo-cortantes en trabajadores de salud del primer nivel de atención Dirección de Salud V Lima. Gutiérrez concluyó que la prevalencia de heridas punzo-cortantes es de 34.0%. El reporte y manejo de estas heridas no es adecuado, salvo la edad menor de 45 años. Solamente el 34.8% de los trabajadores que refirieron el antecedente de herida punzo-cortante estaban vacunados contra la Hepatitis B antes del accidente. De la misma forma Escobar, En su estudio riesgos laborales de los profesionales de Enfermería, sus resultados indican que, el riesgo laboral en los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de medicina y cirugía, es riesgo medio referido a que frecuentemente manipulan fluidos corporales como orina, sangre, manipulan excesiva carga física en un solo intento, y no se siente reconocidos por la institución, seguido por un porcentaje menor considerable de enfermeros que expresan riesgo alto ya que no utiliza protección personal al manipular sustancias, se mantiene de pie por más de 2 horas durante el turno y frecuentemente realizan movimientos de prensión.

En su estudio “Factores de riesgos laborales en el personal de enfermería del Hospital Luis Razetti”. Los resultados fueron que el personal de enfermería está expuesto a los factores de Riesgo biológico, químico, físico, mecánico, ergonómico y psicológico, encontrándose que el 84% esta inmunizado contra Hepatitis B, manipulan con mayor frecuencia sangre, orina, esputo y heces en un 100%. También están expuesto a riesgo físico y mecánico porque existe fallas en los equipos eléctricos y falta de mantenimiento y señalización de las instalaciones eléctricas 82.2 %. Los riesgos químicos están presentes por el contacto frecuente con medicamentos, látex y antisépticos con 100% y las actividades la realizan en forma individual con un 84%. A riesgos psicológicos por que un 66,7% no realiza periodos de descanso durante su jornada laboral.

Los resultados del presente estudio son similares a la investigación de **Bueno, et al, (2005)** quienes sostienen que los accidentes laborales más frecuentes son por los cuidados de la intubación, lavado bronquial, aspiraciones de secreciones bronquiales, por la manipulación de pinza, agujas de sutura, tijeras, hojas de bisturí, roturas de frascos, manejo de sangre, saliva, canalización arterial, administración de medicamentos y extracción de sangre venosa.

Debemos mencionar que, la morbimortalidad del trabajador de salud, incapacidades temporales o prolongadas, la baja calidad de servicios de salud se debe a los accidentes laborales del personal de salud, en especial de los profesionales de enfermería y para prevenir los accidentes laborales se debería aplicar, el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo. El empleador debe transmitir a los trabajadores, de manera adecuada y efectiva, la información y los conocimientos necesarios en relación con los riesgos en el centro de trabajo y en el puesto o función específica; así como las medidas de protección y prevención aplicables a tales riesgos.

VII. CONCLUSIONES:

- Del total de los profesionales de enfermería que laboran en los diferentes servicios del Hospital Regional Virgen de Fátima el 93.3% tuvo un accidente laboral, de los cuales, el 92.9% presentó accidentes laborales por procedimientos de enfermería, el 66.7% con objetos punzocortantes, el 50% con objetos cortantes, el 30.3% con secreciones corporales y el 16.7% con inhalación de aerosoles.
- El 100% de las mujeres presentan accidentes laborales por procedimientos de enfermería, el 80% por objetos punzocortantes, 56% por objetos cortantes, el 40% por secreciones corporales y el 16% por inhalación de aerosoles, y los varones, el 50% por procedimientos de enfermería y el 25% por inhalación de aerosoles y objetos cortantes.
- Ambos grupos de trabajadores nombrados y contratados presentaron accidentes laborales en la misma proporción.
- Los accidentes laborales más frecuentes que presentaron los profesionales de enfermería son por los cuidados de la intubación, lavado bronquial, aspiraciones de secreciones bronquiales, por la manipulación de pinza, agujas de sutura, tijeras, hojas de bisturí, roturas de frascos, manejo de sangre, saliva, canalización arterial, administración de medicamentos y extracción de sangre venosa.

VIII. RECOMENDACIONES

- El Director del Hospital debe urgentemente capacitar a los enfermeros sobre la prevención de accidentes laborales.
- Se debe brindar mayor apoyo a los enfermeros que trabajan directamente con pacientes altamente contaminantes, por las diferentes causas expuestas.
- Todos los Enfermeros, nombrados, contratados, hasta estudiantes que participen en procedimientos invasivos tienen que usar rutinariamente precauciones de barreras para prevenir el contacto de piel y mucosas con sangre y otros fluidos corporales de los pacientes.
- Todos los profesionales deben emplear guantes y mascarilla quirúrgica y en aquellos procedimientos en los que se produzca generación de gotas o salpicaduras de sangre u otros fluidos, debe usarse protección para ojos y cara. Las batas y delantales serán de material que proporcione barrera efectiva.
- Realizar estudios similares y comparativos buscando otras causas asociadas a los accidentes laborales

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, A. (2011). Salud en el trabajo. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). México. Vol.4. Número 22. Disponible en: www.google.com/ Acceso el 28 de Abril 2007.
- Alva, P., et al. (2013). En su investigación sobre “Medidas de protección contra agentes patógenos transmitidos por sangre, en estudiantes de pregrado de Tecnología Médica - UNMSM”. Tesis Para optar el grado de Lic. Enfermería.
- Amaya, C., Quijada, C., & Valdespino, M. (2012). “Precauciones estándar en la administración de la terapia intravenosa en pacientes pediátricos en la Unidad de Medicina del Hospital J. M. de los Ríos”. Tesis para optar el grado de Maestro.
- Armas, E., Ibarra, T., y Navarro, L. (2014). Aplicación de Medidas de Bioseguridad en la Unidad de Emergencia de Adulto del Hospital “Lic. José María Benítez”, La Victoria Edo Aragua. Trabajo especial de graduación: Universidad Central de Venezuela.
- Arrizabalaga, J. (2013). Brasil. Precauciones estándar que aplica el profesional de enfermería en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Tesis para optar el título de Lic. En Enfermería. Universidad de Sao Paulo.
- Artigas, M. (2012). Manejo de la venopunción como precauciones universales en usuarios con tratamiento antineoplásico. Servicio de Medicina III. Hospital Vargas de Caracas. Tesis para optar el título de Lic. Enfermería. Venezuela.
- Bennet, V., & Brachman, S. (2010). “Infecciones hospitalarias”. 3º Edición. Editorial Little, Brown, Boston. Sao Paulo. Brasil.
- Bueno, L., Álvarez, M., Guanache, H. & García, E., (2005). Lesiones por Objetos Corto punzantes en el Personal de Enfermería de Unidades de Terapia y Quirúrgicas. Tesis de maestría. Colombia.

- Calparsoro, J. (2012). Prevalencia de marcadores de infección del virus de la Hepatitis “B” en profesionales de Enfermería de las Instituciones de Salud en Medellín. Colombia. Tesis para optar el título de Lic. Enfermería.
- Carrasco, E., et al. (2014). Morbilidad y riesgo laboral del personal de Enfermería del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen durante 2013. Lima. Tesis para optar Licenciatura en Enfermería. Facultad de Enfermería UNMSM.
- Centeno, R. (2012). Control y prevención de enfermedades. Exposición ocupacional a la sangre. Disponible en <http://www.cdc.gov/spanish/prevención/exposangre.htm>. Acceso el 02 de Junio del 2015.
- Cuyumba, N. (2014). Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de precauciones estándar. Tesis para optar el título de Especialista en Enfermería Intensivista. Facultad de Medicina. Escuela de Postgrado .Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- De la Cruz, J. (2011). Medidas de protección que practican las Enfermeras en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. [Tesis Posgrado]. Trabajo de investigación para optar la segunda especialidad en Centro Quirúrgico. Universidad Mayor de San Marcos. Lima- Perú.
- Del Valle, N. (2012). Condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de un archivo de historias médicas. Revista salud de los trabajadores Venezuela. Vol.13. Número 2. Jul. – Dic.
- Escobar, D. (2017). Riesgos laborales de los profesionales de Enfermería en el Servicio de Cirugía y Medicina del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica. Tesis para optar el título Profesional de Licenciada en Enfermería.
- Espinosa, B. (2010). Precauciones estándar. Revista Latinoamericana del Ambiente y las Ciencias (1ra ed. 3849). México.

- Ferreira, M. (2004). "Educación en bioseguridad". Brasil: reflexiones y competencias necesarias. Rev. Cubana Salud Pública.
- Gallardo, T. (2010). Factores asociados a los accidentes por exposición percutánea en personal de enfermería de un hospital de tercer nivel. Revista Española de Salud Pública. España. Vol. 71. Número 4.
- García, F. (2012). Relación entre los conocimientos de las medidas de Protección Ocupacional que tiene la enfermera y aplicación en la atención del paciente con SIDA, en los Servicios de Medicina del HNGAI. Perú. Tesis para optar Licenciatura en Enfermería. Facultad de Enfermería. UNMSM.
- Gutiérrez, C. (2008). Prevalencia y factores asociados a heridas punzo-cortantes en trabajadores de salud del primer nivel de atención Dirección de Salud V Lima. Tesis para optar el título de licenciado en enfermería. Lima.
- Hernández, M., Campions, M., (2000). Exposición ocupacional a sangre y material biológico en personal sanitario. Proyecto EPINETAC, artículo 88-220, Grupo de Trabajo EPINETAC, España.
- Inga, E. (2010). Accidentes biológicos en estudiantes de enfermería de una universidad peruana: prevalencia, mecanismos y factores de riesgo.
- Jiménez, MF. (2011). "Riesgos de trabajo e incapacidades médicas en los trabajadores del hospital de salud Nicoya. San José, Costa Rica.
- Klarian, M. (2010). Accidentes de trabajo que se presentan en el personal de Enfermería de Chile. Tesis para optar el grado de Bachiller en Enfermería. Universidad Privada de Chile.
- López, M. y Martínez, J. (2007). Exposición Ocupacional a agentes biológicos del personal de enfermería de Cuidados Intensivos del Hospital de Poniente de Almería en España. (Tesis grado). Universidad de Almería. España.

- Miranda, R., Montero, M. (2005). Accidentes Laborales en el Personal de Enfermería del Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega, Costa Rica. Tesis para optar el grado de maestría. Costa Rica.
- Ospina, N. (2011). Accidentes con fluidos biológicos notificados en la Unidad de Epidemiología. Vigilancia Epidemiológica. Perú. Hospital Nacional dos Mayo. “accidente ocupacional con fluidos corporal. Octubre.
- OPS (2014). Precauciones estándar y medidas de bioseguridad en el personal de salud. Editorial American Work. Ginebra. Versión única.
- Palucci M (2013). Accidentes de trabajo con materiales corto punzantes en enfermeras de hospitales. Disponible: <http://www.cepis.Ops-oms.org/bvsacd/cd49/origina12.pdf>. Acceso el 15 de Junio del 2016.
- Sánchez, A. (2011). Manual de bioseguridad para el diplomado en enfermería. Editorial MAD. S.L, primera edición. Obtenido:books.google.com.ec/books?isbn=8466521.
- Schulz, K. y Mata, N. (2009). Factores de riesgos laborales en el personal de enfermería del Hospital Luis Razetti. (Tesis de grado). Universidad Nacional Experimental de Guayana. Venezuela.
- Supo, J. (2016). Metodología de la investigación científica. Apuntes de las bases conceptuales de la investigación. 3ra. Edic. Edit. Universitaria. Yanahuara. Arequipa.
- Tomasina, F., & Gómez, F. (2011). Accidentes laborales en el Hospital de Clínicas. Revista Médica de Uruguay. Montevideo – Uruguay. Vol. 17.

ANEXOS

ANEXO 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima - Chachapoyas, 2018.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cuáles son los Accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018?	<p>Objetivo General: Determinar los Accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima - Chachapoyas, 2018.</p> <p>Objetivos Específicos Identificar los accidentes laborales más frecuentes del profesional de enfermería según sus dimensiones: Con secreciones Corporales, Inhalación de Aerosoles, Manipulación de objetos punzocortantes con agentes biológicos, Manipulación de objetos cortantes con agentes biológicos, Manipulación de objetos punzantes con agentes biológicos - Caracterizar a la población objeto de estudio</p>	En el presente estudio las hipótesis ya están implícitas.	01: Accidentes laborales	<p>- Enfoque de investigación: cuantitativo</p> <p>- Nivel de investigación: Descriptivo</p> <p>- Tipo de investigación. Observacional, prospectivo, transversal y de análisis univariado.</p> <p>- Diseño: Descriptivo</p> <p>- Población: 30 profesionales de enfermería</p> <p>- Muestra: 28 profesionales de enfermería</p> <p>- Métodos, Técnicas e instrumentos de recolección de datos. Método de la encuesta y la técnica del cuestionario</p> <p>Instrumento: Formulario del cuestionario de accidentes laborales.</p> <p>Técnicas de procesamiento y análisis de datos. En software SPSS versión 23 El análisis mediante la estadística descriptiva simple con un nivel de significancia del 0.05 (95% de confiabilidad y 5% de margen de error).</p> <p>- La presentación se realizará en tablas y figuras.</p>

ANEXO 02

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	Ítems	CATEGORÍA	ESCALA
V₁= Accidentes laborales	Suceso producido en el Personal de Enfermería durante su desempeño laboral o relacionado con este, dado cómo un suceso repentino teniendo como consecuencia el daño a su salud. Se medirá mediante un formulario del cuestionario de accidentes laborales	Inhalación de Aerosoles	Cuidados de la intubación Cuidados de la traqueotomía Aspiración de secreciones bronquiales Higiene respiratoria Lavado bronquial	5	- Accidente = Si Accidente = No	Variable = Nominal Items: Escala de dicotómica 1 = Si 0 = No
		Manipulación de objetos punzocortantes con agentes biológicos	Equipos de venoclisis Pinzas Agujas de sutura Lancetas Otros	5		
		Manipulación de objetos cortantes con agentes biológicos	Hojas de bisturí Tijeras Rotura de frascos Vidrios Otros	5		

		Secreciones corporales	Sangre Saliva Semen secreciones vaginales Secreciones bronquiales Líquido cefalo raquídeo	5		
		Procedimientos de Enfermería	Canalización arterial, administración de medicación parenteral, extracción de sangre venosa gasometría arterial, suturas,	8		

Anexo 03

**UNIVERSIDAD NACIONAL TOTIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

CUESTIONARIO DE ACCIDENTES LABORALES

OBJETIVO: El objetivo de esta encuesta es recopilar la información que posee acerca de los accidentes laborales en el personal de Enfermería.

INSTRUCCIONES: A continuación se presenta un cuestionario el cual usted deberá contestar con la mayor veracidad posible, sus respuestas serán altamente confidenciales por lo que se le solicita su colaboración, respondiendo las preguntas marcando con un aspa (X) según corresponda. Anticipadamente damos gracias por su colaboración.

DATOS INFORMATIVOS:

Sexo: M__ F__

Edad: ____

Área donde labora (especifique): _____

Condición Laboral: Nombrado _____ Contratado: _____

I. RESPECTO A LOS ACCIDENTES LABORALES:

1.1. ¿Qué tipo de accidentes laborales asociado a riesgos biológicos ha sufrido?

TIPOS DE ACCIDENTES	SI	NO
Inhalación de aerosoles		
objetos punzocortantes		
objetos cortantes		
Secreciones corporales		
Procedimientos de Enfermería		

RIESGOS BIOLÓGICOS	ACCIDENTES LABORALES		SI	NO
CONTACTO DIRECTO	Con secreciones corporales	Sangre		
		Saliva		
		Semen		
		Secreciones vaginales		
		Secreciones bronquiales		
		Líquido céfalo raquídeo		
	Inhalación de aerosoles	Cuidados de la intubación		
		Cuidados de la traqueotomía		
		Aspiración de secreciones bronquiales		
		Higiene respiratoria		
		Lavado bronquial		
	Manipulación de objetos punzocortantes con agentes biológicos	Equipos de venoclisis		
		Pinzas		
		Agujas de sutura		
		Lancetas		
		Otros		
	Manipulación de objetos cortantes con agentes biológicos	Hojas de bisturí		
		Tijeras		
		Rotura de Frascos		
		Vidrios		
		Otros		
	Procedimientos de Enfermería	Canalización arterial		
		administración de medicación parenteral		
		Extracción de sangre venosa		
		Gasometría arteria		
Suturas				

ANEXO 04

Tabla 04: Accidentes laborales más frecuentes según sexo del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.

ACCIDENTES LABORALES	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		fi	%
	fi	%	Fi	%		
Inhalación de aerosoles	1	25	4	16	5	17.9
objetos punzocortantes	0	0	20	80	20	71.4
objetos cortantes	1	25	14	56	15	53.6
Secreciones corporales	0	0	10	40	10	35.7
Procedimientos de Enfermería	1	50	25	100	26	92.9
TOTAL	3	100	25	100	28	100

Fuente: Cuestionario de accidentes laborales

Tabla 05: Accidentes laborales más frecuentes según condición de trabajo del profesional de enfermería, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018.

ACCIDENTES LABORALES	CONDICIÓN DE TRABAJO				TOTAL	
	Nombrado		Contratado		fi	%
	Fi	%	fi	%		
Inhalación de aerosoles	3	18.8	2	16.7	5	17.9
objetos punzocortantes	15	93.8	5	41.7	20	71.4
objetos cortantes	11	68.8	4	33.3	15	53.6
Secreciones corporales	5	31.3	5	41.7	10	35.7
Procedimientos de Enfermería	15	93.8	11	91.7	26	92.9
TOTAL	16	100	12	100	28	100

Fuente: Cuestionario de accidentes laborales

ANEXO 06

EVALUACIÓN DE LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Para determinar la validez estadística del instrumentos de medición, se realizó mediante el juicio de expertos y a través de las pruebas estadísticas: Binomial para cada ítem de la escala dicotómica y de la Z Gauss para la aceptación total del instrumento ($n = 70$), al 5% de significancia estadística.

A) PRUEBA BINOMIAL

1) Hipótesis estadísticas

Ho: $P = 50\%$ **Ha:** $P > 50\%$

Donde:

P es el porcentaje de respuestas de los jueces que consideran el ítem de la escala dicotómica como adecuado.

La Hipótesis alternativa (**Ha**) indica que si el ítem de la escala es adecuado (se acepta), entonces la opinión favorable de la mayoría de los expertos debe ser superior al 50%, ya que la calidad del ítem se categoriza como “adecuado” o “inadecuado”.

2) Nivel de significancia (α) y nivel de confianza (γ)

$\alpha = 0.05$ (5%); $(1 - \alpha) = \gamma = 0.95$ (95%)

3) Función de prueba

Si la hipótesis nula es verdadera, la variable X tiene distribución binomial con $n = 7$ y $P = 0.50$ (50%).

4) Regla de decisión

Se rechazará la hipótesis nula a favor de la hipótesis alterna si el valor

$P = P [X \geq x \text{ cuando } P = 0.05]$

5) Valor calculado (VC)

$P = P [X \geq x \text{ cuando } P = 0.05] = (0.5)^7 - (0.5)^{7-k}$

El cálculo de ésta probabilidad acumulada hacia la derecha se obtiene a partir de la tabla de distribución binomial. $VC = 6.0139$.

6) Decisión estadística

Para hacer la decisión estadística de cada ítem, se compara el valor P con el valor de $\alpha = 0.05$, de acuerdo a la regla de decisión (columna 6), asimismo la significación estadística de la decisión se tiene en la columna 7 de la tabla.

ítems	Adecuado	%	inadecuado	%	p valor \leq α	Significancia Estado
1	7	100	0	0	0.0078125	**
2	7	100	0	0	0.0078125	**
3	7	100	0	0	0.0078125	**
4	6	85.72	1	14.28	0.0546875	-
5	7	100	0	0	0.0078125	**
6	7	100	0	0	0.0078125	**
7	7	100	0	0	0.0078125	**
8	7	100	0	0	0.0078125	**
9	7	100	0	0	0.0078125	**
10	7	100	0	0	0.0078125	**
	69		1		6.0139	

Fuente: apreciación de los expertos.

*: Significativa ($P < 0.05$)

** : Altamente significativa ($P < 0.01$)

B) PRUEBA DE LA Z GAUSS PARA PROPORCIONES

1) Hipótesis estadística

H_a: $P > 50\%$

Donde:

P es el porcentaje de respuestas de los jueces que consideran los ítems del instrumento de medición como adecuados.

La Hipótesis alternativa (**H_a**) indica que el instrumento de medición es válido, entonces se espera que el porcentaje de respuestas de los jueces que califican a los

ítems como adecuados debe ser mayor que el 50%, ya que la calidad del ítem se establece como “adecuado: Sí” o “inadecuado: No”.

2) Nivel de significancia (α) y nivel de confianza (γ)

$$\alpha = 0.05 (5\%); \quad (1 - \alpha) = \gamma = 0.95 (95\%)$$

3) Función de prueba

En vista que la variable a evaluar “validez del instrumento de medición” es nominal (cuantitativa), cuyas categorías posibles son “válido” y “no válido” y únicamente se puede calcular porcentajes o proporciones para cada categoría, y como la muestra (respuestas) es 30, la estadística para probar la hipótesis nula es la función normal o Z de Gauss para porcentajes:

Fórmula

$$Z = \frac{p - P}{\sqrt{\frac{P(100 - P)}{n}}} \quad N(0,1)$$

Donde:

Z se distribuye como una distribución normal estandarizada con media 0 y varianza 1

p es el porcentaje de respuestas de los jueces que califican a cada ítem como adecuado (éxito).

N es el número de jueces consultados (muestra)

4) Regla de decisión

Para 95% de confianza estadística y una prueba unilateral se coloca a la derecha, se tiene el valor teórico de la distribución normal $VT = 1.6449$

Con estos indicadores, la región de rechazo (RR/Ho) y aceptación (RA/Ho) de la hipótesis nula es:

$$\text{Al } 5\%: \quad \text{RR/Ho: } VC > 1.6449; \quad \text{RA/Ho: } VC < 1.6449.$$

5) Valor calculado (VC)

El valor calculado de la función Z se obtiene reemplazando los valores de:

$N = 70$, $P = 50\%$ y $p = 100\%$. De donde resulta que: **VC= 6.0139**

6) Decisión estadística

Comparando el valor calculado (**VC= 6.0139**) con el valor teórico (**VT = 1.6449**) y en base a la regla de decisión, se acepta la hipótesis alternativa al 95% de confianza estadística. Con este resultado, se acepta la validez de los instrumentos de medición.

- Entonces como **VC= 6.0139 > VT = 1.6449**
- Con este resultado se evidencia la aceptación del instrumento de medición.

MATRIZ DE RESPUESTAS DE LOS EXPERTOS PROFESIONALES DE CONSULTA SOBRE EL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.

ITEM	EXPERTOS							TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	
01	1	1	1	1	1	1	1	7
02	1	1	1	1	1	1	1	7
03	1	1	1	1	1	1	1	7
04	1	1	1	0	1	1	1	6
05	1	1	1	1	1	1	1	7
06	1	1	1	1	1	1	1	7
07	1	1	1	1	1	1	1	7
08	1	1	1	1	1	1	1	7
09	1	1	1	1	1	1	1	7
10	1	1	1	1	1	1	1	7

Respuesta de los expertos: 1 = Sí 0 = No

ANEXO 06

EVALUACIÓN DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Fórmula de Alfa de Cron Bach.

Estadísticos descriptivos		
	N	Varianza
VAR00001	4	0.000
VAR00002	4	0.000
VAR00003	4	0.000
VAR00004	4	.250
VAR00005	4	.250
VAR00006	4	.333
VAR00007	4	.250
VAR00008	4	0.000
VAR00009	4	.333
VAR00010	4	.333
VAR00011	4	.333
VAR00012	4	0.000
VAR00013	4	0.000
VAR00014	4	.250
VAR00015	4	0.000
VAR00016	4	0.000
VAR00017	4	.333
VAR00018	4	0.000
VAR00019	4	.333
VAR00020	4	.250
VAR00021	4	0.000
VAR00022	4	.333
VAR00023	4	0.000
VAR00024	4	0.000
		3.583
suma	4	9.583
N válido (según lista)	4	

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_{iS}^2}{S_T^2} \right]$$

Máxima confiabilidad por Spearman Brown:

$2(r_{ip})$ $R_{ip} = \frac{2(r_{ip})}{1 + r_{ip}}$

Aplicando la fórmula el valor de confiabilidad es:

$$R_{ip} = 0.80$$

Se determina que el instrumento se acepta con una confiabilidad.