UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

"FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS PUNZOCORTANTES EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JUANJUI II-E-MARISCAL CACERES - SAN MARTIN. ENERO A MAYO 2018"

Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería

AUTOR:

Bach. José Carlos Marín Cárdenas

ASESOR:

Lic. Enf. M. Sc. Luz Karen Quintanilla Morales

Tarapoto - Perú

2018

Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN TARAPOTO - PERU

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú.
Vea una copia de esta licencia en http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/

Obra publicada con autorización del autor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

"FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS PUNZOCORTANTES EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JUANJUI II-E-MARISCAL CACERES - SAN MARTIN. ENERO A MAYO 2018"

Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería

AUTOR:

Bach. José Carlos Marín Cárdenas

ASESOR:

Lic. Enf. M. Sc. Luz Karen Quintanilla Morales

Tarapoto - Perú

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

"FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS PUNZOCORTANTES EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JUANJUI II-E-MARISCAL CACERES-SAN MARTIN. ENERO A MAYO 2018"

Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería

AUTOR:

Bach. José Carlos Marín Cárdenas

Sustentado y aprobado el día 02 de octubre de 2018, ante el honorable jurado:

……

Obsta. Dra. Gabriela Del Pilar Palomino Alvarado

Presidente

……

Obsta. M.Sc. Angel Delgado Ríos

Secretario

……

Lic. Enf. Mg. Julia Cornejo Quispe

Miembro

CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO

Lic. Enf. M. Sc. Luz Karen Quintanilla Morales, docente auxiliar de la Universidad nacional de San Martin –Tarapoto, Facultad Ciencias de la Salud, Asesor nombrado con resolución N° 027-2016-UNSM-T/CO-FCS/NLU. Hace

CONTAR:

Que he revisado y bajo corregido la tesis titulado: **"FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS PUNZOCORTANTES EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JUANJUI II-E-MARISCAL CACERES-SAN MARTIN. ENERO A MAYO 2018".** Presentado por el bachiller de la Escuela Profesional de Enfermería: Marin Cárdenas José Carlos; en el cual encuentro que esta apta para su revisión y presentación oficial ante el jurado calificador.

Tarapoto, 02 de octubre del 2018.

.....

Lic. Enf. MSc. Luz Karen Quintanilla Morales
Asesora

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

José Carlos Marín Cárdenas, con DNI N° 43758375, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud; Escuela profesional de Enfermería, de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la Tesis titulada: **"FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS PUNZOCORTANTES EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JUANJUI II-E-MARISCAL CACERES-SAN MARTIN. ENERO A MAYO 2018".**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de nuestra autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar con datos fraudulentos, demostrar indicios y plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto.

Tarapoto, 02 de octubre del 2018.

José Carlos Marín Cárdenas
DNI N° 43758375

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	MARÍN CÁRDENAS JOSÉ CARLOS		
Código de alumno :	104218	**Teléfono:**	955845455
Correo electrónico :	marin_1109@hotmail.com	**DNI:**	47375837 5

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional de:	ENFERMERÍA

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(x)	Trabajo de investigación	( )
Trabajo de suficiencia profesional	( )		

4. Datos del Trabajo de investigación

Titulo:	FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS PUNZOCORTANTES EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JUANJUI II-E MARISCAL CACERES - SAN MARTIN
Año de publicación:	2018

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(x)	Embargo	( )
Acceso restringido **	( )		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **"Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA"**.

.....

Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

30/ 11 /18

.....

Firma del Responsable de Repossitorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

***Acceso abierto**: uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

DEDICATORIA

A Dios, nuestro creador, porque
sin su gracia y sus bendiciones,
nada de esto sería posible.

A mis queridos padres José Reyes y Cleida, por su valioso e incomparable apoyo moral y económico, y los valores impartidos que me permitirá seguir superándome constantemente como ciudadano y como profesional. A mi esposa e hijo, por brindarme todo su amor, comprensión, acompañamiento y dedicación en la lucha por alcanzar mis metas.

José.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecer a Dios por prestarme la vida, por cuidar de mí y por bendecirme con la familia hermosa que forme.

Lleno de regocijo, de amor y esperanza, dedico este trabajo de investigación, a cada uno de nuestros seres queridos, quienes han sido nuestros pilares para seguir adelante.

A mi asesora: Lic. Enf. MSc. Luz Karen Quintanilla Morales, por brindarme su guía, orientación y ayuda en el desarrollo de mi tesis, quien a su vez aportó en nuestra formación humanística y científica.

Son muchas las personas que han formado parte en mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles por su amistad, consejos, apoyo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otros en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

El autor.

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA……..……...	vi
AGRADECIMIENTO……..	vii
ÍNDICE…….……	viii
RESUMEN……..……...	x
ABSTRACT……..……..	xi
TITULO ……..……..	1
I. INTRODUCCIÓN ……...	1
1.1. Marco Conceptual…….……	1
1.2. Antecedentes…….……	2
1.3. Bases Teóricas……...……	7
1.4. Justificación……..……	13
1.5. Problema ……..……..……	14
II. OBJETIVOS……..……..	15
2.1. Objetivo Genera……	15
2.2. Objetivo Específicos……..……	15
2.3. Hipótesis de investigación……	15
2.4. Sistema de variable……...……..	15
III. MATERIALES Y MÉTODOS…….……	17
IV. RESULTADOS…….……..	21
V. DISCUSIÓN……..…….	24
VI. CONCLUSIONES…….	27
VII.RECOMENDACIONES……	28
VIII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS…….……..	29
IX. ANEXOS…….	36

INDICE DE TABLA

Tabla	Título	Pág.
1	Factores de riesgo laboral que se presentan en los trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin. Enero a Mayo 2018.	21
2	Proporción de trabajadores asistenciales de salud que tuvieron heridas punzocortantes en Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martín. Enero a Mayo 2018.	22
3	Relación que existe entre los factores de riesgo y las heridas punzocortantes en trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin. Enero a Mayo 2018.	23

RESUMEN

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y las heridas punzocortantes en trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin. Enero a Mayo 2018, estudio fue de enfoque cuantitativo, tipo explicativo, diseño correlacional, casos y controles. La población y muestra estuvo conformada por 110 trabajadores asistenciales que laboran en el Hospital de Juanjui Mariscal Cáceres San Martín. La técnica fue una encuesta y el instrumento un cuestionario.

Para la determinación de los Factores de Riesgo laborales se aplicó el estadístico de cálculo del Riesgo Relativo con su intervalo de confianza, identificándose que, el tiempo laboral menor de 1 año tiene 1,7452 veces más la probabilidad de presentar herida punzocortante que las trabajadoras con mayor de 1 año laboral (RR=1,7452; IC= 0,684-4.456). El no uso de guantes tiene 1.370 veces más probabilidad de presentar herida punzocortante (RR=1,370; IC= 0,628 – 2.989). El turno diurno dentro del horario de trabajo tiene 1.275 veces más la probabilidad de presentar herida punzocortante que el turno de noche (RR=1.275; IC=0.324 – 5.025). Según las actividades que realizan el personal asistencial de salud, el retirar la vía tiene 4.235 más veces de probabilidad de presentar herida punzocortante (RR=4.235; IC= 0.458 – 39.171), durante el acto operatorio se tiene mayor probabilidad de presentar herida punzocortante (RR=2.078; IC= 1.706 –2.533). El 50% de la población en estudio presentaron heridas punzocortantes y el otro 50% no presentaron. El tiempo laboral menor de 1 año presenta χ^2 de 1,374 con grado de significancia de 0.42, el no uso de guantes presenta χ^2 de 0.629 y grado de significancia de 0.552, el turno diurno presenta χ^2 de 1.374 y grado de significancia de 0.174, el retirar una vía presenta χ^2 de 1.886 y significancia de 0.663, durante el acto operatorio el χ^2 fue de 4.151 y grado de significancia de 0.118.

En conclusión, se evidencia la relación significativa ($p < 0,05$) entre los factores de riesgo laboral y las heridas punzocortantes en los trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin.

Palabras clave: Factor de riesgo laboral, heridas punzocortantes, trabajador asistencial.

ABSTRACT

The objective of this research study was to determine the relationship between risk factors and puncture wounds in workers' health care at Juanjui II-E Hospital - Mariscal Caceres - San Martin. January to May 2018; the following was a quantitative approach, explanatory study type, correlational design, cases and controls. The population and sample consisted of 110 health workers who work in Juanjui Mariscal Caceres San Martin Hospital. The technique was a survey and the instrument a questionnaire.

For the determination of the Occupational Risk Factors, the statistical calculation of the Relative Risk was applied with its confidence interval, identifying that, the labor time less than 1 year has 1,7452 times more the probability of presenting puncture wound than the workers with greater than 1 working year (RR = 1.7452, CI = 0.684-4.456). The non-use of gloves is 1370 times more likely to present a puncture wound (RR = 1.370, CI = 0.628 - 2.989). The day shift during working hours is 1,275 times more likely to present a puncture wound than the night shift (RR = 1.275, CI = 0.324 - 5.025). According to the activities carried out by health care personnel, the removal of the route is 4,235 times more likely to present a puncture wound (RR = 4.235, CI = 0.458 - 39.171), during the operative act there is a greater probability of presenting a puncture wound (RR = 2.078, CI = 1706 -2.533). 50% of the study population had puncture wounds and the other 50% did not present. The work time less than 1 year presents χ^2 of 1,374 with significance level of 0.42, the non-use of gloves presents χ^2 of 0.629 and degree of significance of 0.552, the day shift has χ^2 of 1.374 and degree of significance of 0.174, the removal one way presents χ^2 of 1,886 and significance of 0.663, during the operative act the χ^2 was of 4,151 and degree of significance of 0.118.

In conclusion, the significant relationship ($p < 0.05$) between occupational risk factors and puncture wounds in workers' health care of Juanjui II-E Hospital - Mariscal Caceres - San Martin is evidenced.

Keywords: Occupational risk factor, puncture wounds, healthcare worker.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN
Dirección
CENTRO DE IDIOMAS

TÍTULO:

FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS PUNZOCORTANTES EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JUANJUI II-E-MARISCAL CACERES-SAN MARTIN. ENERO A MAYO 2018.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Marco Conceptual:

Los accidentes punzocortantes, son hechos o eventos inesperados, sorprendentes o indeseados que no surgen por casualidad. Son consecuencia y efecto de factores que ponen en riesgo a los trabajadores de sufrir alguna lesión dentro de su ambiente laboral, y con ello, el riesgo de adquirir diversas infecciones como: el virus del VIH, la Hepatitis B y C, entre otras enfermedades. Los accidentes punzocortantes dentro de los hospitales son indicadores inmediatos y más evidente de una mala condición de trabajo y la lucha contra los accidentes es siempre el primer paso de toda actividad preventiva (1).

Según la estimación de la organización Nacional del trabajo (OIT) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año se producen alrededor de 1,2 millones de muertes relacionados con el trabajo, 250 millones de accidentes laborales y 160 millones de muertes por enfermedades en profesionales en todo el mundo. Estas lesiones, enfermedades y muertes que se producen, son un factor de empobrecimiento individual, familiar y desmotivación para quienes intentan mejorar las condiciones de trabajo (2).

Así mismo la Organización Mundial de la salud, reporto que dos millones de trabajadores de salud a nivel mundial, han experimentado exposición percutánea a enfermedades infecciosas anualmente, las lesiones percutáneas constituyen la causa más común de exposición ocupacional en sangre. Alrededor del 90% de las exposiciones ocupacionales en países en desarrollo y causan enfermedad severa y muerte en los trabajadores del sector salud (3).

Los pinchazos son la forma más habitual de los tipos de accidentes percutáneos, los cortes constituyen el segundo tipo más frecuente de estas lesiones, seguido de rasguños. Más el 90% de los accidentes percutáneos recaen en las manos.

Los accidentes laborales asociados a objetos punzocortantes contaminados con sangre y/o fluidos corporales colocan al personal de salud ante el riesgo de adquirir enfermedades por la transmisión de diferentes agentes infecciosos, Las principales enfermedades infecciosas al que está expuesto el personal de salud son: hepatitis B, C, tuberculosis, VIH, Sifilis (2).

El número de accidentes laborales en trabajadores de salud se ha incrementado en el Perú, durante los 25 años, evidenciándose que este tipo de accidentes laborales no son notificados y pasan desapercibidos (4).

Por todo lo planteado, se consideró necesario realizar la presente investigación por la relevancia social que contribuye este problema de salud pública y en especial para los trabajadores asistenciales, por considerar que son susceptibles al incremento de tasas de morbilidad con respecto a los accidentes punzocortantes dentro de los hospitales y no habiendo estudios previos a nivel local que evalúen los factores que influyen en los trabajadores asistenciales de la salud ante la ocurrencia de un accidente con material punzocortante. Los resultados obtenidos contribuirán en el fortalecimiento de capacidades y habilidades de los trabajadores asistenciales en el cuidado de su propia salud, mediante actividades de prevención y promoción de la salud sobre el manejo de materiales punzocortantes y así mismo servirá de marco referencial para futuras generaciones dentro de la carrera profesional de la salud.

1.2. Antecedentes

Junco R. (2012), realizó una investigación titulada: “Factores de riesgo laboral y lesiones con material punzocortantes en los establecimientos de salud, Cuba”. Tipo de estudio descriptivo de corte transversal. Con una muestra de 2,680 trabajadores asistenciales entre profesionales y personal técnico. Como instrumento de investigación se utilizó un cuestionario. Resultados sobre los factores de riesgo laboral por la cual ocurrió los accidentes punzocortantes se encuentra con un 59.1% (1,585), trabajadores de la salud realizan la

práctica del reencapuchado de las agujas; el 26.1% (698), trabajadores de la salud lo atribuyen a la no existencia de medidas preventivas ante la lesión con objetos punzocortantes; y el 14.8% (397), trabajadores de la salud manifestaron la falta de promulgaciones y documentos legislativos, técnicos/normativos que promuevan prácticas laborales seguras. En conclusión, encontró significancia entre la práctica del reencapuchado y lesiones con material punzocortante con un p=0,000; y entre las medidas preventivas y lesiones con material punzocortante con un p=0,002 (6).

Arrieta J. (2010), realizó una investigación titulada: "Factores de riesgo y los accidentes punzocortantes en estudiantes de Enfermería de la Universidad Pública de Cartagena Colombia". El Métodos Estudio fue de corte transversal. La muestra fue de 213 estudiantes sujetos del estudio durante sus prácticas clínicas. Se aplicó un cuestionario auto-administrado para evaluar la ocurrencia de accidentes al igual que factores asociados. Teniendo como resultado que el 46% (98) de los estudiantes presentaron accidente con material punzocortante en la manipulación de éstos; y el 54% (115) de los estudiantes no presentaron ningún accidente durante sus prácticas clínicas. Cabe resaltar que el 64% de los casos estuvo ligado al sexo femenino y el 36% fueron del sexo masculino. Los materiales punzantes que provocaron en su mayoría estos accidentes fue la manipulación de las ampollas durante la preparación de medicamentos con el 71 % y el 29% por otros materiales como las agujas. En conclusión, encontró significancia entre la variable sexo femenino y los accidentes punzocortantes con p=0,012; y entre la variable materiales punzantes y los accidentes punzocortantes con un resultado significativo de p=0,042 (7).

Escobar D. (2017), realizó una investigación titulada: "Riesgos laborales en profesionales de enfermería del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica-Lima". El estudio fue de nivel descriptivo, tipo cuantitativo, de corte transversal. La población fue de 30 enfermeras. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Resultados. Del 100%(30) de profesionales de enfermería del servicio de cirugía y medicina, el 50%(15) presentan riesgo laboral medio seguido de 33,3%(10) como riesgo bajo y tan solo el16,7% (5). El 76,7% (23) presentan riesgo biológico medio, 13,3% riesgo bajo y 10,0%(03) riesgo alto. El 76,7% (23) presentan riesgo químico bajo seguido de 23,3%(7) como riesgo medio y ninguno riesgo alto. El 50,0% (15) presentan riesgo físico medio seguido de 40,0% (7) como riesgo bajo y 10,0% (3) riesgo alto. El 50,0% (15) presentan riesgo psicosocial medio seguido de 36,7% (11) como riesgo bajo y 13,3% (4) riesgo alto. El 63,3% (19) presentan

riesgo ergonómico medio seguido de 20,0% (6) como riesgo bajo y 16,7% (4) riesgo alto. 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 (8).

Gonzales S. (2015), realizó una investigación titulada: "Accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo- mucoso. personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo-Lima". Investigación de enfoque cuantitativo observacional, epidemiológico descriptivo, de corte transversal y retrospectivo. Se trabajó con 148 personal de enfermería, La técnica utilizada fue la observación y el instrumento la hoja de registro que consta de 16 preguntas. Resultados: La prevalencia anual 2011-2015 decreció hasta el 2014 equivalente a 1.89%, en el 2015 creció a 2.78%, siendo el total durante los 5 años de 2.62%. El 38.51% se encontraron entre las edades de 18-27 años, siendo la edad más frecuente de 25 años; el 93.24% correspondió al sexo femenino; el 33.78% eran técnicos de enfermería y el 57.43% no recibió vacuna para VHB. El 48.65% perteneció al servicio de medicina, siendo el lugar exacto del accidente la habitación del paciente (65.54%) y sucedió en el turno de la mañana (51.35%). El tipo de accidente más frecuente fue el punzocortante, 77.03% (n=114); localizándose en el dedo de la mano, 79.05% (n= 117); mayormente ocurrió al reencapsular una aguja usada, 29.73% (n=44); la aguja hueca fue el dispositivo que ocasionó el accidente, 82.03% (n=105). La sangre directa fue el fluido más frecuente, 70.00% (n=14), afectando principalmente a los ojos, 8.78% (n= 13). El 93.24% (n=138) no usó ninguna barrera de protección física; el 98.65% (n=146) no perteneció al grupo de riesgo y el 68.24% (n=101) no recibió tratamiento post exposición. Conclusiones: La prevalencia total en 5 años indica que de cada 100 sujetos 3 sufrieron accidentes, siendo las personas más afectadas los técnicos de enfermería de sexo femenino. Los accidentes más frecuentes fueron los punzocortantes, localizándose en el dedo de las manos en el que se reencapsulaba una aguja usada; el accidente por fluido corporal fue por sangre directa, la mayor parte del personal no usaba barrera de protección física y no recibieron tratamiento post exposición (9).

Reymundez E. (2014), realizó una investigación titulada: "Factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Microred Vinchos, Red de Salud Huamanga, Ayacucho". El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 38 enfermeros. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario. Resultados. Del 100% (38), 57% (21), refieren que está presente y 43% (16) ausente. En cuanto al factor de riesgo químico 65% (24) refieren que está ausente y 35% (13) presente, en el factor biológico 51% (19) presente y 49% (18) ausente y en el factor ergonómico 59% (22) ausente y 41% (15) presente. Conclusiones. El mayor porcentaje de enfermeras expresa que los factores de riesgo ocupacional está presente referido a que no realizan las pruebas serológicas, la dosis de antitetánica y de hepatitis no han culminado, en algunas ocasiones no disponen de envases para eliminar los objetos punzocortante, en caso de accidente laboral debe notificarlo y en sus actividades laborales sufre de lumbalgia; sin embargo un porcentaje considerable refiere que está ausente la pruebas serológicas, el uso de mascarilla al atender a pacientes sintomáticos respiratorios y que ante el cuidado del usuario alguna vez sufrió alteraciones circulatorias (10).

Basurto L. (2011), realizó una investigación titulada: "Accidentes ocupacionales y tipos de objetos punzocortantes en el personal del Hospital Hipólito Unanue -Lima". El estudio fue de tipo transversal con información retrospectiva. Se aplicó un cuestionario con 12 ítems a una muestra de 50 profesionales de la salud, con edades comprendidas entre los 22 y 61 años. Obtuvo como resultado que la ocupación predominante fue la de los técnicos con un 63%. En los profesionales entrevistados encontró que el 98% reportaron haber sufrido frecuentemente por lo menos un accidente punzocortante y el 2% más de 2 veces. Con respecto al uso de materiales de protección el 80% de los profesionales de la salud tuvo accidente punzocortante porque el servicio no contaba con materiales de protección como guantes y mascarillas. A su vez el objeto punzocortante más frecuentes que causo accidentes laborales fueron las agujas con el 83% seguido de las ampollas de vidrio con el 15% y las hojas de bisturí con el 2%. En conclusión, encontró significancia entre la variable ocupación y tipo de objetos punzocortantes con un p=0,0022; y entre la frecuencia de accidentes y tipo de objetos punzocortantes con un p=0,0015. La variable materiales de protección y tipo de objetos punzocortantes con un p=0,354 no hubo significancia estadística (11).

Ruiz F, Quiñones M. (2011), realizaron un estudio titulado: "Factores de riesgo laboral relacionados a heridas punzocortantes en profesionales de enfermería de los Hospitales del Ministerio de Salud, Iquitos". El estudio fue de tipo descriptivo correlacional y trasversal y la muestra estuvo constituida de 97 profesionales de enfermería. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario aplicado previo consentimiento informado. Obtuvieron como resultados, que el 70 % de profesionales en enfermería tenían edades que oscilan entre los 31-60 años; 87.6% tuvieron un tiempo laboral mayor de un año; con respecto a las medidas de autocuidado el 54.6% usaron guantes, 33.0% pertenecieron al servicio de medicina; 49.5% tuvieron una carga de trabajo mayor de 150 horas; 86.6% indicaron como zona de punción a los dedos de las manos; 86.6% recibieron capacitación en bioseguridad; el 59.8% presentaron heridas de tipo punzante; el 55.7% manifestaron que las ampollas de vidrio con frecuencia producen heridas y el 58.8% indicaron como tipo de actividad la preparación de medicamentos. En conclusión encontró significancia estadística entre la variable capacitación en bioseguridad y tipo de herida punzocortante con un p=0,000; entre la edad y tipo de herida con un p=0,029; entre el tiempo laboral y tipo de herida con un p=0,004; entre las medidas de autocuidado y tipo de herida con un p=0,037; entre el tipo de servicio y tipo de herida con un p=0,007; entre la carga de trabajo en horas y tipo de herida con un p=0,002; y entre la zona de punción y tipo de herida con un p=0,004. La variable tipo de objeto y tipo de herida con un p=0,659 no hubo significancia estadística (12).

Acuña N. (2010), realizó un estudio titulado: "Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad ante un accidente con material punzocortante en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo-Lima". El estudio fue de tipo descriptivo, trasversal y la muestra estuvo constituida por 13 profesionales de la salud del servicio de sala de operaciones, 3 médicos, 6 enfermeras y 4 técnicos en enfermería. Obtuvieron como resultados, que los factores institucionales fueron causa principal para que ocurra algún accidente de tipo punzocortante con un 63.5% y los factores personales el 36.5%. El 53.8 % de los trabajadores mencionaron que los factores institucionales como la falta de equipos y materiales de protección individual (como guantes y mascarillas), son los principales causantes de accidentes dentro del servicio hospitalario, el 30.8% atribuyeron los accidentes con material punzocortante a la carga laboral dentro de las 150 horas mensuales y el 15.4% a la falta de profesionales especialistas dentro de los servicios. El 59.3 % de los trabajadores mencionaron que los factores personales como las edades entre 20 a 34 años y

el tiempo de servicio entre 1 a 3 años, son los principales causantes de accidentes punzocortantes, y el 40.7% atribuyeron los accidentes con material punzocortante al sexo y al poco uso de medidas de bioseguridad durante la realización de procedimientos asistenciales. El objeto que causó mayor incidencia de accidente punzocortante en el servicio de sala de operaciones fueron las agujas con el 76.8%, seguido de las hojas de bisturí con un 22.1% y el 1.1% a otros materiales de tipo punzocortante. En conclusión, encontró significancia entre la variable edad de 20 a 34 años y los accidentes con material punzocortante con un p=0,002; entre el tiempo de servicio de 1 a 3 años y los accidentes con material punzocortante con un p=0,038; entre la falta de equipos y los accidentes con material punzocortante con un p=0,046; y entre los materiales de protección individual y los accidentes con material punzocortante con un p=0,000 (13).

Iglesias E, Marca V. (2010), realizó un estudio titulado: "Factores de riesgo laboral relacionado a heridas punzo cortantes en técnicos de enfermería del hospital apoyo Santa Gema de Yurimaguas", se empleó el enfoque cuantitativo, la muestra fue de 40 técnicos de enfermería, elegidos por el muestreo aleatorio, La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario aplicado previo consentimiento informado. Los resultados obtenidos fueron: del 100% de la población en estudio el 57.5% de los técnicos de enfermería se encuentran entre las edades de 20-44 años, 97.5% manifestaron tener un tiempo laboral mayor de 1 año. 90% refieren haber utilizado guantes, 29.5% refieren pertenecer al servicio de emergencias, 60% laboran en turno mañana, 67.5% indicaron como zona de punción a los dedos, 100% recibieron capacitaciones sobre bioseguridad, 50% presentaron herida de tipo cortante, 50% manifestaron que las ampollas de vidrio les produce heridas, 50% señalan que el tipo de actividad que realizan es el de preparar medicamentos. Concluyendo, el factor de riesgo laboral está relacionado con heridas punzocortantes, mientras que los factores: edad, tiempo laboral, uso de guantes y zona de punción no tuvieron relación. Por otro lado, el factor capacitación sobre bioseguridad no posibilita la evaluación su evaluación con las heridas punzocortantes, por que presentó una sola categoría (14).

1.3. Bases Teóricas:

Factores de Riesgo Laboral

La ciencia epidemiológica, los define como características y atributos (variables) que se presentan asociados diversamente con la enfermedad o el evento estudiado. Los factores de

riesgo no son necesariamente las causas, sólo sucede que están asociadas con el evento. Como constituyen una probabilidad medible, tienen valor predictivo y pueden usarse con ventajas tanto en prevención individual como en la comunidad (15).

El Ministerio de Trabajo considera riesgo laboral como la posibilidad de que un objeto, sustancia, material o fenómeno pueda desencadenar alguna perturbación en la salud o integridad física del trabajador; constituyendo la posibilidad general de que ocurra algo no deseado. Mientras que el factor de riesgo actúa como la circunstancia desencadenante, por lo cual es necesario que ambos ocurran en un lugar y un momento determinado, para que dejen de ser una opción y se concreten en afecciones al trabajador. Por lo tanto, los factores de riesgo laboral son la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo, considerando un elemento o conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo, pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador (16).

Un factor de riesgo laboral es el elemento o conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador, pudiendo causar un daño en el ámbito laboral dadas por condiciones inseguras de trabajo. Para fines del estudio se tendrá en cuenta, los siguientes factores de riesgo laboral:

- Tiempo laboral
- Servicios asistenciales
- Hora de trabajo
- Uso de guantes
- Capacitación

Los mismos que se detallan a continuación:

- **Tiempo laboral:** La Organización Internacional del Trabajo (OIT), sostiene que son estadísticas sobre las horas de trabajo y sobre la programación de las mismas. Se entiende por horas de trabajo todo período de tiempo dedicado a realizar actividades que contribuyen a la producción de bienes y servicios (18).

- **Servicios asistenciales:** El estudio de Rodríguez manifiesta que los Servicios Asistenciales en el proceso de trabajo de los profesionales de salud, varían de acuerdo a su servicio pero no los desliga de los peligros a los que se encuentran expuestos,

evidenciamos como los profesionales cumplen diferentes tareas dentro de su jornada laboral, a nivel asistencial, valoración del paciente, administración de medicamentos, procedimientos, a nivel administrativo, manejo de personal, historias clínicas, informes, pedidos entre otras más anexas a su proceso. El ambiente de trabajo es el resultado de la interacción de todas aquellas condiciones y objetos que rodean el lugar y el momento en el cual los profesionales de salud ejecutan su labor. Como aspecto particular de la vida humana, el ambiente del trabajo refleja las condiciones en las cuales el trabajador debe desempeñar su oficio en una empresa y su ocupación especifica en su puesto de trabajo. Está determinado por todos los aspectos físicos, químicos, biológicos, tecnológicos, sociales y sicológicos que rodean el puesto de trabajo y la ocupación que ejecuta el trabajador, estos aspectos son las Condiciones de Trabajo (23).

- **La programación de las horas de trabajo** se refiere a los períodos del día, semana o mes en que se realiza el trabajo, ya sea por la mañana, tarde o noche, de lunes a viernes, durante los fines de semana, en horas extraordinarias, entre otras. La combinación de la programación de las horas de trabajo con el tiempo laboral y con información sobre su carácter fijo o variable permite derivar una amplia serie de formas de ordenación del tiempo de trabajo. Se trata de horarios distintos de los horarios de trabajo normales de jornada completa, es decir, cuando el empleador pide al trabajador (o bien cuando es la opción del propio trabajador) trabajar: (19).

  a) Menos o más horas que las previstas en un tiempo completo
  b) Sólo parte del año
  c) Sólo parte de la semana
  d) Por la noche
  e) Los fines de semana
  f) Según horas de entrada o de salida distintas de las habituales
  g) Según un horario diario o semanal variable.

En el marco de una programación flexible o de programas de trabajo “anualizados”, en los cuales se fija el tiempo de trabajo de todo un año, pudiendo variar los horarios semanales. Asimismo, el tiempo laboral es la duración que comprende toda la jornada, periodo en el que el personal de salud presta sus servicios a una entidad de salud, incluye desde el momento que empezó a trabajar en el establecimiento de salud como personal asistencial hasta el momento de la entrevista (20).

Se define como el tiempo en que empezó el Personal de salud a trabajar en el sector salud como personal asistencial, hasta el momento de la entrevista. Contará con dos índices:

- **Menor tiempo laboral**: el Personal de salud, refiere contar con un tiempo laboral menor o igual de un año.
- **Mayor tiempo laboral**: el Personal de salud refiere contar con un tiempo laboral mayor de un año.

- **Uso de guantes:** El estudio de Dos Santos y colaboradores indican que los guantes son materiales importantes de protección individual que deben ser usados por los trabajadores en aquellas situaciones en las que los profesionales de la salud realizan actividades que se exponen al contacto con objetos o materiales punzocortantes. Los servicios son obligados por ley a entregar el equipamiento de protección individual (21).

El estudio de Mosquera afirma que los guantes son productos sanitarios de un solo uso utilizados como barrera bidireccional entre el personal sanitario y el entorno con el que éste toma contacto a través de sus manos. Su uso es indispensable porque reducen la posibilidad de que los microorganismos presentes en las manos del personal se transmitan a los pacientes durante la realización de pruebas o cuidados del paciente y de unos pacientes a otros. Así también proporcionan protección al cuidador o profesional sanitario evitando el contacto de sus manos con los agentes infecciosos, a pesar de que no evitan los pinchazos tienen un efecto protector atenuando el pinchazo. Si este se produce a través de un guante de látex se reduce el volumen de sangre transferido en un 50% y por lo tanto el riesgo de infectarse. Los guantes estériles se utilizarán siempre al realizar técnicas o procedimientos invasivos (cateterización vascular central, cateterismo vesical, cura de heridas, etc.), y cuando se manipule material estéril. Los guantes han de ser limpios y no necesariamente estériles siempre que se manipule sangre, fluidos corporales, secreciones o material contaminado con estos fluidos. Y es obligatorio el uso de guantes siempre que el profesional sanitario presente heridas, cortes o lesiones cutáneas. Pero el uso de guantes no sustituye al lavado de manos, por lo tanto, es necesario lavarse las manos antes y después del uso de guantes (22).

Empleo de guantes como medida de bioseguridad para prevenir heridas punzocortantes durante el desempeño laboral. Contará con dos índices:

- **Usa guantes** Cuando el profesional de salud, refiere usar guantes en cada procedimiento que requiere el empleo de objetos punzocortantes (agujas hipodérmicas, hojas de bisturí, lancetas, catéteres, frascos ampollas y latas; entre otros).
- **No usa guantes.** Cuando el profesional de salud, refiere no usar guantes en cada procedimiento que requiere el empleo de objetos punzocortantes (agujas hipodérmicas, hojas de bisturí, lancetas, catéteres, frascos ampollas y latas; entre otros).

El profesional de salud constituye un importante grupo laboral, en consecuencia, constituye la columna vertebral de los servicios asistenciales. Este grupo presenta condiciones particulares de trabajo, representadas por la continuidad de su servicio durante las 24 horas, las diferentes categorías de riesgo presentes en los sitios de trabajo y la característica de género femenino predominante en quienes ejercen la profesión, aspectos que le imprimen una connotación especial, la cual requiere, de igual manera, un abordaje particular y participativo, entre la empresa y todo el equipo de enfermería (23).

El estudio de Gimeno y colaboradores indican que en el mundo de la sanidad se define a servicios cuando se hace referencia a la organización prestadora de los mismos (que puede ser un servicio Regional de Salud, o un Hospital, o un servicio de una determinada especialidad dentro de un hospital, como el Servicio de Cirugía o Pediatría). En este caso se trata de actividades o procesos que satisfacen necesidades o resuelven determinados problemas (24).
El estudio de Mijama, afirma que los servicios asistenciales son áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deben permanecer o a las que puedan acceder en razón de su trabajo. Entre ellas se consideran las diferentes oficinas, departamentos, servicios (Medicina, Cirugía, Emergencia, Sala de Operaciones, Ginecología, Pediatría, Neonatología, Estrategias Sanitarias, entre otras) de una Institución de Salud (25).

- **Hora de trabajo:** La organización internacional del trabajo, manifiesta que la hora de trabajo es tiempo durante el cual, el personal está a disposición del empleador; y excluyen los descansos durante los cuales el personal no se encuentra disponible para empleador. Sostiene que es el tiempo promedio que dura el turno de trabajo en el establecimiento de salud en cuyo momento se produjo la herida punzocortante (26).

Según la ley Nº 27669 la Comisión Permanente del Congreso de la República en la Ley del Trabajo de la Enfermera Capítulo VI: Modalidad de Trabajo; Artículo 17 Jornada Laboral estima que la jornada laboral del profesional de salud tendrá una duración máxima de treinta y seis horas semanales o su equivalente de 150 horas mensuales, guardia diurna y nocturna (26).

- **Zona de punción:** El diccionario de la real academia español**,** define a zona de punción a la extensión considerable de la superficie corporal encuadrada entre ciertos límites. La punción es la operación que consiste en introducir un instrumento afilado y puntiagudo en algún órgano, hueco o conducto del cuerpo.

En consecuencia, la zona de punción es cualquier región o parte del cuerpo donde se produce una lesión (abertura que conecta el interior del cuerpo con la parte externa), producida por cualquier objeto punzocortante, llámese agujas hipodérmicas, lancetas, hoja de bisturí, restos de ampollas de vidrio, latas; entre otros (27).

Heridas punzocortantes

El estudio de Marcano define que las heridas son resultados de eventos o sucesos inesperados a los que se encuentra expuesto un individuo la cual es toda pérdida de continuidad (ruptura) de los tejidos blandos; estos pueden ser piel, músculo, órganos blandos, tejido subcutáneo; ocasionada por factores externos o internos y como consecuencia de la agresión de este tejido existe riesgo de infección y posibilidad de lesiones en órganos o tejidos adyacentes. Dentro del ámbito laboral en los últimos años se vienen reportando en el área de salud accidentes con material punzocortante de predominio en los profesionales de enfermería, donde se evidencian las heridas punzocortantes las cuales son causadas por un agente etiológico que puede ser cualquier instrumento metálico o similar, en el que predomine la longitud y anchura sobre el espesor y que tenga un filo, que pueden ser objetos punzo cortantes que implican riesgos para el personal expuesto como agujas, scalps, avocat, láminas cubreobjetos, láminas portaobjetos, bisturís, lancetas, agujas hipodérmicas de sutura y estiletes de catéter (28).

La puntura es el accidente más frecuente, quizás debido a la costumbre de reencapsular las agujas o porque no se dispone de un sistema adecuado de eliminación de residuos con el

suficiente número de contenedores rígidos. Las actividades con mayor riesgo de accidente son la administración de medicación intramuscular (IM) – intravenoso (IV), la recogida de material usado, la manipulación de sangre, el reencapsulado, la sutura, las agujas abandonadas y la recogida de basura (28).

Tipos de heridas

Según Rodríguez, clasifica a las heridas punzocortantes en:

- ✓ heridas por armas punzantes
- ✓ heridas por armas cortantes

Las heridas por objetos punzantes, son heridas producidas por instrumentos en los cuales la longitud predomina sobre el grosor o ancho de los mismos. Dicha arma termina en punta, es de diámetro reducido y carece de bordes o aristas cortantes. Se describen un orificio de entrada, un trayecto y en raras ocasiones, un orificio de salida. Si en la región anatómica convergen fibras en diferente dirección, entonces el orificio es de forma triangular.

Las heridas por objetos cortantes, son todas aquellas heridas que tienen forma lineal, ya que el instrumento cortante incide perpendicularmente sobre la piel (heridas incisas), se caracterizan por tener los siguientes elementos; bordes, regulares y nítidos ya que al seccionar las fibras elásticas de la piel, la herida adopta una forma fusiforme y se separan los bordes; ángulos, por donde penetra el arma es de forma redondeada o convexa; por donde sale, adquiere un ángulo agudo llamado cola de la herida; paredes, son los planos anatómicos que han sido seccionados, generalmente son regulares, a menos que la disposición de los tejidos sea variable y de diferente retractibilidad, por ejemplo, planos cutáneos, aponeuróticos, musculares, cartilaginosos y óseos; fondo, estará más profundo cuanto mayor sean los planos que hayan sido interesados; longitud, a igual deslizamiento del instrumento, igual longitud de la herida, excepto en el cuello, rodillas, codos, párpados, escroto y prepucio.

1.4. Justificación

Los trabajadores de salud constituyen uno de los grupos laborales con mayor número de riesgos ocupacionales. Siendo uno de los accidentes más frecuentes en su ámbito, las heridas

por objetos punzocortantes (HOP). Esta categoría incluye los utensilios que pueden penetrar la piel o alguna otra parte del cuerpo humano: agujas, hojas de bisturí, ampolletas, tubos capilares, catéteres y tijeras, entre otros (5).

La presente investigación contribuye socialmente a radicar este problema de salud, en los trabajadores asistenciales, ya que se localizan en un grupo susceptible al incremento de tasas de morbilidad con respecto a los accidentes punzocortantes dentro de los hospitales y no habiendo estudios previos a nivel local que evalúen para poder identificar y determinar los factores personales e institucionales al que está expuesto el trabajador asistencial constantemente, estas exposiciones usualmente han sido consideradas "como parte del trabajo.

Los resultados de la investigación, será útil para los directivos del Hospital de Juanjui II-R-Mariscal Cáceres y de los servicios involucrados existentes, a fin de que elaboren y/o diseñen planes de mejora de las condiciones laborales con estrategias orientadas a disminuir los riesgos ocupacionales al que está expuesto el trabajador asistencial, así como algunos programas de educación continúan destinados a actualizar, contribuir y sensibilizar sobre la situación, y modificar las actitudes a fin de disminuir los riesgos a adquirir enfermedades ocupacionales ocasionadas por los accidentes punzocortantes que redunden y/o repercutan en su desempeño y en la calidad de atención de enfermería al usuario de los servicios.
Los beneficiados directos serán los trabajadores asistenciales de dicho hospital, gracias a ello los resultados obtenidos contribuirán al fortalecimiento de capacidades y destrezas de los trabajadores asistenciales en el cuidado de su salud mediante actividades de promoción y prevención sobre el manejo de materiales punzocortantes. Además, se espera sirva como base para que se promuevan nuevas investigaciones, creándose protocolos y guías para el manejo de un mejor cuidado del personal. Así mismo, se utilice como referencia para futuras investigaciones.

1.5. Problema:

¿Cuál es la relación que existe entre los factores de riesgo y las heridas punzocortantes en trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin. Enero a Mayo 2018?

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y las heridas punzocortantes en trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin. Enero a Mayo 2018.

2.2. Objetivos Específicos

1. Identificar los factores de riesgo laboral que se presentan en los trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin. Enero a Mayo 2018.

2. Determinar la proporción de trabajadores asistenciales de salud que tuvieron heridas punzocortantes en Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martín. Enero a Mayo 2018.

2.3 Hipótesis de Investigación.

Existe relación entre los factores de riesgo y las heridas punzocortantes en trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin. Enero a Mayo 2018.

2.4. Sistema de Variable.

- **Variable Independiente:** factores de riesgo laboral
- **Variable Dependiente:** Heridas punzocortantes

2.4.1. Operacionalización de la variable.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Variable Independiente Factores de riesgo laboral	Elemento o conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador, pudiendo causar un daño en el ámbito laboral dadas por condiciones inseguras de trabajo (16).	Se determinan los riesgos laborales del personal de salud, por medio de la encuesta.	Tiempo laboral	- Menor tiempo laboral: menor o igual a 1 año - Mayor tiempo laboral: mayor a 1 año	Nominal
			Servicio asistencial	- Medicina - Cirugía - Emergencia - Ginecología - Pediatría - Neonatología - Centro Quirúrgico - UVI - Tópico	
			Hora de trabajo	- Turno mañana: de 7:00 am a 1:00 pm - Turno Tarde: de 1:00 pm a 7:00 pm - Turno noche: De 7:00 pm a 7:00 am	
			Uso de guantes	- Usa guantes - No usa guantes	
			Capacitación sobre bioseguridad	SI NO	

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Variable Independiente Heridas punzocortantes	Resultados de eventos o sucesos inesperados a los que se encuentra expuesto un individuo la cual es toda pérdida de continuidad (ruptura) de los tejidos blandos (28)		Herida punzante	SI NO	Nominal

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de estudio

En el presente estudio de investigación se utilizó el enfoque cuantitativo, que se fundamentó en la medición y el análisis en procedimientos estadísticos, donde se midió las variables de estudio, y estás fueron presentados en tablas estadísticas.

El tipo de investigación fue explicativo; porque permitió evidenciar la causalidad entre las variables del estudio

3.2. Diseño de la Investigación

El presente estudio, fue de diseño correlacional, casos controles; el cual se esquematiza de la siguiente manera:

		Herida punzocortante	
		+	**-**
Factor:	**+**	**a**	**b**
	-	**c**	**d**

Dónde:

a.- Todos los trabajadores asistenciales del Hospital Juanjui II-Mariscal Cáceres –San Martín, que tuvieron herida punzocortante y presentaron el factor de riesgo.

b.- Todos los trabajadores asistenciales del Hospital Juanjui II-Mariscal Cáceres –San Martín, que no tuvieron herida punzocortante y presentaron el factor de riesgo.

c.- Todos los trabajadores asistenciales del Hospital Juanjui II-Mariscal Cáceres –San Martín, que tuvieron herida punzocortante y no presentaron el factor de riesgo.

d.- Todos los trabajadores asistenciales del Hospital Juanjui II-Mariscal Cáceres –San Martín, que no tuvieron herida punzocortante y no presentaron el factor de riesgo.

3.3. Universo, población y muestra

Universo

Estuvo conformado por todos los trabajadores asistenciales de salud que laboran en el Hospital de Juanjui II-E.

Población

La población estuvo conformada por 110 trabajadores asistenciales de salud que laboran en los servicios de medicina, cirugía, ginecología, pediatría, neonatología, sala de operaciones, emergencia y laboratorio del Hospital de Juanjui II-E Mariscal Cáceres-San Martín. Periodo Enero a Mayo 2018. (Fuente: Oficina de personal Hospital Juanjui II-E).

Muestra

La muestra estuvo conformada por el 100% de la población en estudio, dividido en 2 grupos: Casos (todos los trabajadores asistenciales que presentaron herida punzocortante) y Controles (todos los trabajadores asistenciales que no presentaron heridas punzocortantes).

3.3.1. Criterios de inclusión

Se tuvo en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

- Trabajador asistencial de salud que labore en el hospital de Juanjui II-E.
- Trabajador asistencial de salud que desee participar en el estudio voluntariamente (consentimiento informado).

3.3.2. Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión serán los siguientes:

- Trabajador asistencial de salud que no desee participar en el estudio.

3.4. Procedimiento

- Se elaboró el proyecto y se presentó ante la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNSM-T, para su revisión y aprobación correspondiente.

- Posteriormente se procedió con la validación del instrumento de recolección de datos para su posterior aplicación.
- Se solicitó la autorización para la aplicación del instrumento de investigación a través de la Decanatura de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto a los Directivos del Hospital Juanjui II-E Mariscal Cáceres-San Martin.
- Aprobada la autorización para la ejecución de la investigación se coordinó con los jefes de cada servicio del Hospital Juanjui II-E. para la aplicación del instrumento de estudio.
- Para la recolección de los datos estuvo bajo la responsabilidad del investigador, donde se les manifestó su participación voluntaria, luego se procedió a la explicación del instrumento socializando previamente que los resultados serían confidenciales y anónimos, siendo utilizadas sólo para el propósito del estudio.
- Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario anónimo, en un horario de lunes a domingo al finalizar los diferentes turnos: mañana, tarde y noche; para evitar interferir con la labor del personal de salud; el tiempo que se empleó para aplicar el instrumento fue de 25 minutos.
- Una vez recogidos los datos se procedió al análisis e interpretación de los mismos.
- Finalmente, con los datos obtenidos se procedió a la elaboración del informe final de la tesis para su posterior sustentación.

3.5. Métodos e instrumento de recolección de datos

La técnica empleada fue la encuesta y como instrumento el cuestionario, que ha sido tomado del trabajo de investigación de Iglesias F y Marca V. con título Factores de riesgo laboral relacionado a heridas punzocortantes en técnicos de enfermería del hospital apoyo Santa Gema de Yurimaguas, Enero-Diciembre 2010.

El cuestionario consta de 3 partes: la primera parte viene a ser la presentación donde se mencionó el título, confidencialidad y el agradecimiento, En la segunda parte se consideró la instrucción para el llenado el instrumento, la tercera parte constó de preguntas sobre

factores de riesgo relacionados a heridas punzocortantes en trabajadores de salud del Hospital de Juanjui II-E, concerniente a 9 preguntas objetivas.

3.6. Plan de análisis e interpretación de datos:

Los hallazgos de esta investigación se contrastaron en consideración de los objetivos planteados, el análisis estadístico de las variables y las bases teóricas utilizadas a fines de estudio.

Luego de concluir con la recolección de los datos, la información recolectada se procesó de forma manual con el programa EXCEL, elaborando una base de datos, cuyos valores fueron procesados a través del paquete estadístico SPS V23. Se presentan los resultados a través de tablas estadísticas.

Se aplicó la estadística inferencial; para la determinación del factor de riesgo se calculó el riesgo relativo con su intervalo de confianza; para determinar la relación entre los factores de riesgo y las heridas punzocortantes se aplicó la prueba no paramétrica chi cuadrado (χ^2) con un nivel de significancia $p<0.05$.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Factores de riesgo laboral que se presentan en los trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin. Enero a mayo 2018.

FACTORES	Casos		Controles		RR	I.C
	fi (n=55)	**%**	**fi (n=55)**	**%**		
Tiempo laboral						
Menor de 1 año	14	12.7%	9	8.2%	1.7452	0.684 - 4.456
Mayor de 1 año	41	37.3%	46	41.8%		
Uso de guantes						
No usa	22	20.0%	18	16.4%	1.370	0.628 – 2.989
Si usa	33	30.0%	37	33.6%		
Hora de trabajo						
Turno diurno	5	4.5%	4	3.6%	1.275	0.324 – 5.025
Turno Noche	50	45.5%	51	46.4%		
Según actividad que realiza						
Canalización de vena						
Si	19	17.3%	23	20.9%	0.734	0.339 – 1.589
No	36	32.7%	32	29.1%		
Preparación de medicamento						
Si	3	2.7%	4	3.6%	0.736	0.157 – 3.452
No	52	47.3%	51	46.4%		
Administración de medicamento						
Si	5	4.5%	7	6.4%	0.686	0.204 – 2.309
No	50	45.5%	48	43.6%		
Retirar una vía						
Si	4	3.6%	1	0.9%	4.235	0.458 – 39.171
No	51	46.4%	54	49.1%		
Lavar el material quirúrgico						
Si	2	1.8%	3	2.7%	0.654	0.105 – 4.076
No	53	48.2%	52	47.3%		
Durante el acto operatorio						
Si	0	0.0%	4	3.6%	2.078	1.706 – 2.533
No	55	50.0%	51	46.4%		
Extracción de muestra						
Si	7	6.4%	10	9.1%	0.656	0.230 – 1.872
No	48	43.6%	45	40.9%		

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin

Para la determinación de los Factores de Riesgo laborales se aplicó el estadístico de cálculo del Riesgo Relativo con su intervalo de confianza, identificándose que, el tiempo laboral menor de 1 año tiene 1,7452 veces más la probabilidad de presentar herida punzocortante que las trabajadores con mayor de 1 año laboral (RR=1,7452;IC= 0,684-4.456). El no uso de guantes tiene 1.370 veces más probabilidad de presentar herida punzocortante (RR=1,370; IC= 0,628 – 2.989). El turno diurno dentro del horario de trabajo tiene 1.275 veces más la probabilidad de presentar herida punzocortante que el turno de noche (RR=1.275; IC=0.324 – 5.025). Según las actividades que realizan el personal asistencial de salud, el retirar la vía tiene 4.235 más veces de probabilidad de presentar herida punzocortante (RR=4.235; IC= 0.458 – 39.171), durante el acto operatorio se tiene mayor probabilidad de presentar herida punzocortante (RR=2.078; IC= 1.706 –2.533).

Tabla 2

Proporción de trabajadores asistenciales de salud que tuvieron heridas punzocortantes en Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martín. Enero a mayo 2018.

HERIDA PUNZOCORTANTE	Frecuencia fi	Porcentaje %
SI	55	50.0
NO	55	50.0
TOTAL	110	100

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin

En la siguiente tabla podemos que la proporción de trabajadores asistenciales de salud que tuvieron heridas punzocortantes fueron: el 50% si presentaron y el 50% no presentaron.

Tabla 3

Relación que existe entre los factores de riesgo y las heridas punzocortantes en trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin. Enero a mayo 2018.

FACTOR DE RIESGO	HERIDA PUNZOCORTANTE	
	χ^2	**P<0.05**
Tiempo laboral < 1 año	1,374	0.42
No uso de guantes	0.629	0.552
Turno diurno	1.374	0.174
Retirar una vía	1.886	0.663
Durante el acto operatorio	4.151	0.118

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin

En la siguiente tabla podemos evidenciar la relación que existe entre los factores de riesgo y las heridas punzocortantes, se halló que: que el tiempo laboral menor de 1 año presenta χ^2 de 1,374 con grado de significancia de 0.42, el no uso de guantes presenta χ^2 de 0.629 y grado de significancia de 0.552, el turno diurno presenta χ^2 de 1.374 y grado de significancia de 0.174, el retirar una vía presenta χ^2 de 1.886 y significancia de 0.663, durante el acto operatorio el χ^2 fue de 4.151 y grado de significancia de 0.118.

V. DISCUSIÓN

A pesar de los avances de la ciencia, tecnología y medicina se siguen evidenciando accidentes intrahospitalarios ocasionando heridas punzocortantes en trabajadores asistenciales que laboran en los diferentes establecimientos de salud.

Al realizar el análisis de las variables de estudio, podemos evidenciar que del 100% (110) trabajadores asistenciales de la salud del Hospital Juanjui II-E Mariscal Cáceres – San Martín, se encontró que el tiempo laboral menor de 1 año presento un RR= 1.7452 y IC= 0.684 – 4.456, mientras que el no uso de guantes presenta un RR= 1.370 y IC= 0.628 – 2.989, el turno diurno presenta RR= 1.275 y IC= 0.324 - 5.025, mientras que según las actividades que realiza los trabajadores asistenciales, se encontró que; la canalización de vena presenta un RR= 0.734 y IC= 0.339 – 1.589, la preparación de medicamentos presento RR= 0.736 y IC= 0.157 – 3.452, la administración de medicamentos presento RR= 00.686 y IC= 0.204 – 2.309, el retirar una vía presento RR= 4.235 y IC= 0.458 – 39.172, lavar el material quirúrgico presentó RR= 0.654 y IC= 0.105 – 4.076, durante el acto operatorio presento RR= 2.078 y IC= 1.706 – 2.533, la extracción de muestras presento RR= 0.656 y IC= 0.230 – 1.872. (Tabla Nº 01)

Difiriendo con los resultados de los estudios de Moreno R. (Venezuela, 2008) y Guzmán, M. (Nicaragua, 2009), quienes encontraron que el 68,3% y el 50% de la población estudiada manifestó tener más de 10 años de servicio. Asimismo, Ruiz A, Villa M, Flores M. (Nicaragua, 2005), reportaron que el 44,5% refirió tener un tiempo laboral entre 1-4 años.

Así mismo; la Organización Internacional del Trabajo (EE. UU, 2010); señala que el tiempo laboral es una determinante para el origen de heridas punzocortantes, ya que esto implica la duración de toda jornada o periodo en el cual el profesional de enfermería presta sus servicios durante el tiempo de contrato o jubilación; estos años de servicio se convierten en años de experiencia con el transcurrir del tiempo y probablemente estos profesionales confíen más en su experiencia laboral dejando de lado el uso de las precauciones universales de bioseguridad, pudiendo conllevados a sufrir accidentes punzocortantes durante su desempeño laboral.

En cuanto al no uso de guantes. Los resultados del estudio difieren con el estudio de Tellez J, Tovar M. (Venezuela, 2008), quienes encontraron que el 66% usaban guantes al momento del accidente, así en el estudio de Ereu M, Jiménez Y. (Brasil, 2008), encontraron que del 100% de profesionales de enfermería; 92,9% utiliza guantes; pero, en el estudio de Gutiérrez C, Alarcón J, Sánchez S, Carrión M. (Perú, 2008), coinciden con lo encontrado en el estudio, tal como lo afirma Mosquera M. (España, 2009), quien asegura que los guantes a pesar de que no evitan los pinchazos tienen un efecto protector atenuando el pinchazo, si este se produce a través de un guante de látex se reduce el volumen de sangre transferido en un 50% y por lo tanto el riesgo de infectarse.

Respecto a la hora de trabajo, estos resultados son similares a los encontrados por Gutiérrez, C, Alarcón J, Sánchez S, Carrión M. (Perú, 2008), quienes encontraron que el 90, 1% refirió que laboró en el turno mañana, al igual que García A. (España, 2006); Dalto S. (Argentina, 2008) y Núñez Ll, Ramírez R (Perú, 2005), reportaron que el 67,6%; 56,3% y 49% de las heridas punzocortantes se dieron en el turno de la mañana. Sin embargo, en el estudio de Barahona J. (Guatemala, 2007), no se encontró similitud ya que el 88% fue representativo en el turno nocturno.

Coincidentemente la Organización Internacional del Trabajo (EE. UU, 2010); afirma que es el turno mañana donde se ejecutan mayor número de funciones por lo que el profesional de salud se encuentra más expuesto a contraer un accidente punzocortante.

Gutiérrez C, Alarcón J, Sánchez S, Carrión M. quienes encontraron que el 90, 1% refirió que laboró en el turno mañana, al igual que García A, et al. (43); Dalto S. y Núñez Ll, Ramírez R. reportaron que el 67,6% de las heridas punzocortantes se dieron en el turno de la mañana. Sin embargo, en el estudio de Barahona J. no se encontró similitud ya que el 88% fue representativo en el tumo nocturno. Los resultados encontrados, permiten analizar que en el turno de mañana se producen mayor número de heridas punzocortantes debido a que las actividades son mayores en relación a la cantidad de profesionales que realizan la atención del paciente en un tiempo determinado lo que los lleva a trabajar bajo presión exponiéndolos a múltiples accidentes; sin embargo los trabajadores de la salud que laboran en el turno tarde y noche no se ven exentos de ellas, coincidentemente la Organización Internacional del Trabajo; afirma que es el turno mañana donde se ejecutan mayor número

de funciones por lo que el trabajador de la salud se encuentra más expuesto a contraer accidentes punzocortantes.

Respecto a la actividad que realizan se presentaron accidentes punzocortantes al momento canalizar la vena, preparar el medicamento, estos resultados son similares con lo reportado por Ereu M, Jiménez Y. (Brasil, 2008); Tellez J, Tov M. (Venezuela, 2008) y Barroso J. (México, 2009), encontraron que el 1 00%; 51% y 8,6% de la población reencapsula las agujas antes de descartarlas, Moreno R. (Venezuela, 2008), indicaron que el 39,3% de las heridas se producen durante la administración de medicamentos.

Los resultados obtenidos en la investigación, se podría decir que la canalización de vena, es una de las actividades donde se producen con mayor frecuencia heridas punzocortantes, debido al alto número de tratamientos endovenosos donde el trabajador de la salud en su afán de terminar o apresurarse en el cuidado de sus pacientes no hace uso correcto de las técnicas de bioseguridad o podría ser que existen otros factores que se encuentran interfiriendo el normal desempeño del trabajador de la salud; difiriendo Díaz A, Reyes M, Reyes C, Rojas R. respaldan el análisis, al afirmar que la actividad que implica riesgo laboral, es aquella actividad que comparten la exposición a sangre y otros fluidos, e indican que las actividades con mayor riesgo de accidente punzocortantes son la administración y preparación de medicamentos, la canalización de la vena, la manipulación de sangre al lavar el material quirúrgico, el reencapsulado de la aguja y la sutura de heridas, todas estas actividades que se presentan día a día en el trabajo laboral y las que ameritan el uso adecuado de las técnicas de bioseguridad. Probablemente el trabajador de la salud está reencapsulando las agujas para desecharlas y empleando la técnica en forma incorrecta.

En cuanto a la proporción de trabajadores asistenciales de salud que tuvieron heridas punzocortantes, se encontró; el 50.0% si presentaron y un 50% no presentaron heridas punzocortantes.

En la tabla 4, se puede evidenciar que si existe relación entre los factores de riesgo laboral identificados con las heridas punzocortantes en trabajadores asistenciales de la salud del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin, evidenciándose que si existe relación entre ambas variables. Asimismo, Iglesias E, Marca V. concluyeron que el factor de riesgo laboral está relacionado significativamente con heridas punzocortantes.

VI. CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos de la presente investigación se concluyó en lo siguiente:

- ✓ Los Factores de Riesgo laborales se aplicó el estadístico de cálculo del Riesgo Relativo con su intervalo de confianza, identificándose que, el tiempo laboral menor de 1 año tiene 1,7452 veces más la probabilidad de presentar herida punzocortante que los trabajadores con mayor de 1 año laboral (RR=1,7452; IC= 0,684-4.456). El no uso de guantes tiene 1.370 veces más probabilidad de presentar herida punzocortante (RR=1,370; IC= 0,628 – 2.989). El turno diurno dentro del horario de trabajo tiene 1.275 veces más la probabilidad de presentar herida punzocortante que el turno de noche (RR=1.275; IC=0.324 – 5.025). Según las actividades que realizan el personal asistencial de salud, el retirar la vía tiene 4.235 más veces de probabilidad de presentar herida punzocortante (RR=4.235; IC= 0.458 – 39.171), durante el acto operatorio se tiene mayor probabilidad de presentar herida punzocortante (RR=2.078; IC= 1.706 – 2.533).

- ✓ La proporción de trabajadores asistenciales de salud que tuvieron heridas punzocortantes fueron: el 50% si presentaron y el 50% no presentaron

- ✓ La relación que existe entre los factores de riesgo y las heridas punzocortantes, se halló que: que el tiempo laboral menor de 1 año presenta χ^2 de 1,374 con grado de significancia de 0.42, el no uso de guantes presenta χ^2 de 0.629 y grado de significancia de 0.552, el turno diurno presenta χ^2 de 1.374 y grado de significancia de 0.174, el retirar una vía presenta χ^2 de 1.886 y significancia de 0.663, durante el acto operatorio el χ^2 fue de 4.151 y grado de significancia de 0.118.

VII. RECOMENDACIONES

- ✓ A las Autoridades del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres –San Martin, socializar frecuentemente e implementar las normas de bioseguridad, con la finalidad de disminuir los accidentes laborales en los trabajadores asistenciales, evidenciándose que un alto porcentaje sufrieron heridas punzocortantes.

- ✓ A los trabajadores asistenciales de salud, participar activamente en las capacitaciones sobre bioseguridad, manejo y eliminación adecuada de materiales punzocortantes; aplicando los conocimientos asertivos, de manera que se contribuya a disminuir los accidentes ocasionando heridas punzocortantes.

- ✓ A los trabajadores asistenciales de salud, evitar el reciclado del material punzocortante en lugares no adecuados, Al mismo tiempo es indispensable emplear las técnicas correctas para la administración de medicamentos por vía parenteral específicamente por vía endovenosa

- ✓ A los profesionales formadores de los estudiantes en las Escuelas profesionales de Salud, fortalecer el contenido silabar evidenciándose temas referentes a bioseguridad con la finalidad de evitar accidentes por materiales punzocortantes.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tenassee K, Padilla M. Salud y seguridad de los trabajadores del sector salud. Manual para gerentes y administradores. 1 ed. Washington, DC. 20037; 2009. Disponible en: http://www.bvsde.paho.org/foro_hispano/SaludYSeguridad.pdf

2. Martínez M. Prevención de accidentes laborales con objetos punzocortantes, y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre en el personal de salud. Venezuela (Serial online) 2011. (Citado el 05 Enero 2014). Disponible en: http://www.who.int/occupationalhealth/activities/pnitoolkit/en/index.html

3. Organización Mundial de la Salud. Accidentes laborales. 2016 [Intenet] [Citado 19 de setiembre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/es/

4. Gutiérrez C, Alarcón J, Sánchez S, Carrión M. Revista Peruana de Epidemiologia. Vol. 12 N° 2 Agosto 2008. Disponible en: http://rpe.epiredperu.net/rpe_ediciones/v12_n02_2008/AO3.pdf

5. Alarcón J. Accidentes laborales en el personal de salud. 2012 [Intenet] [Citado 24 de setiembre de 2017]. Disponible en: http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/620/1/T-UCE-0006-21.pdf

6. Junco R. Factores de riesgo laboral y lesiones con material punzocortantes en los establecimientos de salud. [Tesis Pregrago] Facultad de enfermería-Universidad Nacional de la Amazonia Peruana-Iquitos 2014. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3538/Elizabeth_Tesis_Titulo_2014.pdf?sequence=1

7. Arrieta J. Factores de riesgo y los accidentes punzocortantes en estudiantes de Enfermería. [Tesis Pregrago] Universidad Pública de Cartagena Colombia-2010.

Disponible en: https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/27303

8. Escobar D. Riesgos laborales en profesionales de enfermería del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia. [Tesis Pregrago]. Universidad Nacional de Huancavelica-Lima. 2017. Disponible en: http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1104

9. Gonzales S. Accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo- mucoso. personal de enfermería, Hospital Nacional Dos de Mayo. [Tesis Pregrago]. Escuela de Enfermería. Universidad de San Martín de Porres-Lima. Disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2062/3/gonzales_sandra.pdf

10. Reymundez E. Factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Microred Vinchos, Red de Salud Huamanga-Ayacucho. [Tesis Pregrago]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos-Lima 2014. Disponible en: http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4430/1/Reymundez_Puchure_Elizabeth_Sofia_2014.pdf

11. Basurto L. Accidentes ocupacionales y tipos de objetos punzocortantes en el personal del Hospital Hipólito Unanue. [Tesis Pregrago]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos-Lima 2011. Disponible en: http://www.inppares.org/revistasss/Revista%20XIII%202011/11-accidentes%20ocupacionales.htm

12. Ruiz F, Quiñones M. Factores de riesgo laboral relacionados a heridas punzocortantes en profesionales de enfermería de los Hospitales del Ministerio de Salud, Iquitos. [Tesis Pregrago]. Facultad de enfermería. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana 2011. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3538/Elizabeth_Tesis_Titulo_2014.pdf?sequence=1

13. Acuña N. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad ante un accidente con material punzocortante en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. [Tesis Pregrago]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos-Lima 2010. Disponible en: http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/117958379/4430/1/Acuña.pdf

14. Iglesias E, Marca V. Factores de riesgo laboral relacionado a heridas punzo cortantes en técnicos de enfermería del hospital apoyo Santa Gema de Yurimaguas. [Tesis Pregrado]. Escuela Profesional de Enfermería. Universidad Nacional San Martín-Tarapoto-Lima Perú 2010. Disponible en: http://tesis.unsm.edu.pe/xmlui/handle/11458/245/browse?value=Iglesias+Rengifo%2C+Flor+Evelyn&type=author

15. Guzmán M. Accidentes con objetos Corto-punzantes en trabajadores de la salud de la ruta crítica del hospital infantil Manuel de Jesús Rivera. Nicaragua 2009. Disponible en: http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/Full_text/Pediatria/Accidentes_con_objetos_Corto-punzantes_en_Trabajadores_Salud.pdf

16. Barroso J, Pimentel D, Morales F, Cosme J, Santillan V, et al. Heridas con material punzocortante en un instituto nacional de salud México-2009. Disponible en: www.medigraphic.org.mx

17. American Internet Solutions (AMERISOL): Proyecto Geosalud. Guía de prevención de los riesgos biológicos. España 2010. Disponible en: http://www.geosalud.com/Salud%20Ocupacional/riesgos_biologicos.ht m

18. Marcano R. Las heridas. Pág. 15. Venezuela - Julio – 2008. Disponible en: http://www.medicinapreventiva.com.ve/auxilio/heridas.htm

19. Artículo: Expertos UANL. Marzo 2010. Facultad de enfermería. Disponible en:

http://expertos.uanl.mx/enfermeria/temas/enfermedades_infecciosas/_promocion_de_la_salud_sexual/respuesta/472.html

20. Rodríguez O. “Los riesgos en el trabajo con objetos punzo cortantes para el personal expuesto”. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Ginebra. 2004. Disponible en: http://www.medioambiente.cu/oregulatoria/cnsn/Docs/Taller_2006/L-13.pdf

21. Fundación para la prevención de riesgos laborales. “Programa Intersectorial para la difusión de la Cultura Preventiva-2008”. Disponible en: http://www.cge.es/portalcge/novedades/2009/prl/pdf_acogida/resumen4.pdf

22. Enciclopedia libre. “Factor de riesgo” España 2010. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Factor_de_riesgo

23. Baeza E. “Riesgo. Factores de riesgo y condiciones de trabajo”. España 2010. Disponible en: http://www.tiemposmodernos.eu/fol-factores-de-riesgo-resumen/

24. Censo Nacional- INEI: XI de Población y VI de Vivienda (Perú-2007), clasifica a la edad en tres parámetros: menores de 15; de 15 a 64 años y de 65 a más años. Disponible en: http://censos.inei.gob.pe/Censos2007/PagCensos_Queescenso1.asp

25. Ferrigno J. “Factores de riesgo laboral psicosociales” Venezuela 2009. Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos16/riesgo-psicosocial/riesgo-psicosocial.shtml

26. Dos Santos A, Palucci M, DO Carmo M. “Ciencia y Enfermería”. v.12 n.2 Concepción (Brasil Diciembre – 2006) Práctica segura del uso de guantes en la punción venosa por los trabajadores de enfermería. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532006000200008&script=sci_arttext&tlng=pt

27. Mosquera M. “Fisterra salud Información de salud para pacientes. Procedimientos Guantes Médicos”. España 2009. Disponible en: http://www.fisterra.com/salud/3procedt/guantes.asp

28. Rodríguez C. “Exposición a peligros ocupacionales de los profesionales de enfermería de urgencias, de unidad de cuidados intensivos y salas de cirugía del hospital

universitario San Ignacio en la ciudad de Bogotá, durante el periodo comprendido mayo – junio de 2009". Disponible en: http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/20092/DEFINITIVA/tesis21.pdf

29. Dalto S. Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en Hospitales públicos de la Plata. Argentina 2008. Disponible en: http *:1 lwww.* ms. gba. gov. ar/ servicios/ centroDocumentacion/riesgo laboral*1* AccidentesTrabajoEnfProfHospLaPlata. Pdf

30. Ruíz F, Quiñonez M. Factores de riesgo que intervienen en los accidentes laborales en el personal de enfermería. Hospital Fernando Vélez País, Managua. Nicaragua 2011. Disponible en: http://www.minsa.gob.ni/bns/tesis_sp/70.pdf

31. Cerrato F, Palacios E, Pino J. Incidencia y frecuencia de heridas en los centros asistenciales en el personal de enfermería. España 2006. Disponible en: http://salud.asepeyo.es/images/stories/archivos/360 17 IndicendenciaHeridas.pdf

32. Ferringo J. Factores de riesgo laboral psicosociales. Venezuela 2009.Disponible en: http *:1/www.* monografías. com/trabaj os 16/riesgo-psicosocial/riesgopsicosocial.shtml

33. Moreno R. Accidentes biológicos por exposición percutánea y contacto cutáneo-mucoso en el personal de enfermería del hospital universitario de los andes. Venezuela 2008. Disponible en: http :// aprendeenlinea. udea. edu. co/revistas/index. php/fnsp/ articl e/ vi ew Article/709

34. Guzmán M. Accidentes con objetos Cortopunzantes en trabajadores de la salud de la ruta crítica del hospital infantil Manuel de Jesús Rivera. Nicaragua 2009. Disponible en: http :/ /www. minsa. gob. ni/bns/monografias/Full_ text/Pediatria/ Accidentes_ con_ objetos_ Corto-punzantes_ en_ Trabajadores_ Salud. Pdf

35. Organización Internacional del trabajo. Convenio sobre las horas de trabajo. EE. UU 2010. Disponible en: http ://www.ilo. org/ global/What we _ do/Statistics/topics/W orkingtime/history/lang--es/index.htm

36. Ereu M, Jiménez Y. Riesgos biológicos y la aplicabilidad de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en la unidad de emergencia. Brasil 2008. Disponible en: http :1/bibmed. u el a. edu. ve/DB/bmuclal edocs/textocompleto/TIEWY 154DV4E74r2008.pdf

37. Gutiérrez C, Alarcón J, Sánchez S, Carrión M. Prevalencia y factores asociados a heridas punzocortantes en trabajadores de salud del primer nivel de atención. Revista Peruana de Epidemiología. Vol. 12 N° 2. Perú 2008. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v12_n2/pdf/a05v12n2.pdf

38. Mosquera M. Fisterra salud Información de salud para pacientes. Procedimientos Guantes Médicos. España 2009. Disponible en: http://www.fisterra.com/salud/3procedt/guantes.asp

39. Núñez Ll, Ramírez R. Características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - Essalud. Perú 2005. Disponible en: http://www.cep.org.pe/cicep/revista/volumenl/cap%2037-42.pdf

40. Barroso J. Heridas con material punzocortante en un instituto nacional de salud de México 2009. Disponible en: www.medigraphic.org.mx

41. Inga E, López G, Kamiya C. Accidentes biológicos en estudiantes de medicina de una universidad peruana: prevalencia, mecanismos y factores de riesgo. Perú 2010. Disponible en: http://www. scielo.org. pe/scielo. php?pid=S 1025-55832010000100007 &script=sci abstract

42. Rodríguez C. Exposición a peligros ocupacionales de los profesionales de enfermería de urgencias, de unidad de cuidados intensivos y salas de cirugía del hospital universitario San Ignacio en la ciudad de Bogotá. Colombia 2009. Disponible en: http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/20092/DEFINITIVA/tesis21.pdf

43. García A. Accidentes con exposición a material biológico contaminado por VIH en trabajadores de un hospital de tercer nivel de Madrid. España 2006. Disponible en: http *:1/www. j* averiana. edu. co/biblos/tesis/ enfermeria/tesis34. Pdf

44. Barahona J. Riesgo profesional del personal de enfermería en el Hospital Nacional de Cuilapa. Guatemala 2007. Disponible en: http://biblioteca.umg.edu.gt/asp/getFicha.asp?glx=43399.glx&skin=&recnum=9&maxrecnum=9&searchString=(@buscableS)and(@encabezamientoRIESGOSandLABORALES)&orderB y=&pg= 1 &biblioteca=

45. Palucci M. Ocurrencia de accidentes de trabajo causados por material corto-punzante entre trabajadores de enfermería. Brasil 2005. Disponible en: http://www.cepis.ops-oms.org/bvsacd/cd49/art04.pdf

46. Estrada H. Bioseguridad y enfermería. Prevención de nuevos pinchazos. España 2008. Disponible http://enfeps.foro activo. com/protocolos-de-enfermeriafl3/bioseguridad-y-enfermeria-preevncion-de-nuevos inchazost654.htmen:80

47. Gambino D. Bioseguridad en hospitales. Brasil 2007. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/rst/vol8 1_ 07 /rst1 01 07.html

48. American Internet Solutions (AMERISOL): Proyecto GEOSALUD**.** Guía de prevención de los riesgos biológicos. España 2010. Disponible en: http :/ /www. geosalud. corn/Salud%200cupacional/ri esgos biologicos. Htm

49. Téllez J, Tovar M. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, Hospital "Dr. José María Vargas". Venezuela 2008. Disponible en: http://www.monografias.com/trabajospdf/accidentalidad-laboral-unidad-uirurgicalaccidentalidad-laboralunidad-quirurgica. pdf

50. Rodríguez O. Los riesgos en el trabajo con objetos punzo cortantes para el personal expuesto. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Suiza 2005. Disponible en: http ://www. medioambiente. cu/ oregulatoria/ cnsn/Docs/Taller 2006/LB. Pdf

51. Díaz A, Reyes M, Reyes C, Rojas R. Generalidades de los riesgos biológicos. Colombia 2006. Disponible en: http://www.opas.org.br/gentequefazsaude/bvsde/bvsacd/cd49/12-14.pdf

IX. ANEXOS

ANEXO Nro. 01

Solicitud de Permiso

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN-TARAPOTO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

Tarapoto, …. de Febrero del 2018

Oficio S/N-2017-EPEJCMC

Sr. Director del Hospital de Juanjui II-E-Mariscal Cáceres San Martin.

SOLICITO: Permiso para aplicar el instrumento de investigación.

Tengo el agrado de dirigirme hacia su persona con el debido respeto que se merece y exponemos lo siguiente:

El motivo de la presente, en calidad de Bach. de Enf. José Cralos Marín Cardenas, de la Carrera Profesional de Enfermería, de la UNSM-T; me encuentro desarrollando la Tesis Para obtener el Título Profesional de: LICENCIADO EN ENFERMERIA titulado **"FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS PUNZOCORTANTES EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JUANJUI II-E-MARISCAL CACERES-SAN MARTIN. ENERO A MAYO 2018"**

para lo cual solicitó el permiso y/o autorización para aplicar el instrumento de investigación (Encuesta) a todos los trabajadores asistenciales que laboran en su institución que Ud., direcciona.

Seguro de contar con su atención y aprobación a la presente, me suscribimos de usted.

Atentamente

……

Bach. en Enf. José Carlos Marín Cárdenas

ANEXO Nro. 02

Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN-TARAPOTO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

El Bachiller José Carlos Marín Cárdenas, de la Escuela Profesional de Enfermería, me ha preguntado si deseo formar parte de un estudio, donde se evidenciará los factores de riesgo relacionados a heridas punzocortantes.

Sé que el estudio que está realizando es para cumplir uno de los requisitos, como es el de obtener el título profesional de Licenciados en Enfermería. Estoy consciente que no recibiré ninguna compensación por participar en el estudio, de igual manera sé que formar parte del estudio es decisión propia y que estoy en libertad de dejar de participar en la investigación en el momento que lo desee sin que me perjudique de ninguna forma.

Sé que todas las encuestas que se apliquen serán resguardadas en un archivo, que mi nombre no aparecerá en la encuesta y que toda la información que obtengan de las preguntas será guardada en secreto confidencial.

Se me ha leído toda la información obtenida en esto documento y estoy plenamente de acuerdo en participar en la investigación.

……		**……..**
Firma de la participante		**Firma del investigador**
DNI Nº.....		**DNI Nº.....**

ANEXO Nro. 03

Instrumento de Investigación.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN-TARAPOTO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

ENCUESTA

"FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS PUNZOCORTANTES EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JUANJUI II-E- MARISCAL CACERES-SAN MARTIN. ENERO A MAYO 2018".

Buenos días, soy bachiller de enfermería de la UNSM-T me encuentro realizando el trabajo de investigación titulado "Factores de riesgo laboral relacionados a heridas punzocortantes en trabajadores asistenciales de la salud del Hospital Juanjui II-E, Mariscal Cáceres –San Martín. Enero a Mayo 2018" el mismo que me servirá para obtener el título profesional de licenciado en enfermería, razón por la cual se le solicita brindarme información fidedigna. El cuestionario es anónimo.

INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta 10 preguntas, marque su respuesta con una **"X"**, por favor que las respuestas sean con total veracidad, cabe recalcar que dicha encuesta será de manera confidencial y anónima.

I.- DATOS GENERALES (Marque usted con una "X" la alternativa donde que corresponde)

a.20- 44 años ☐
b.45-64 años ☐
c.65 años en adelante. ☐

II. FACTOR DE RIESGO LABORAL

1.- ¿Cuánto tiempo se encuentra laborando en el Hospital de Juanjui II-E?

a. Menor de 1año ☐
b. Mayor de 1 año ☐

2.- ¡Cuando realiza algún procedimiento (canalización de vías, administración de medicamentos, toma de muestras, etc.) al paciente ¿hace uso de guantes?

a. SI ☐
b. NO ☐

3.- ¿Actualmente en qué servicio asistencial se encuentra laborando?

a. Medicina ☐
b. Cirugía ☐
c. Ginecología ☐
d. Pediatría ☐
e. Neonatología ☐
f. Sala de operaciones ☐
g. Emergencia ☐
h. Laboratorio ☐

4. ¿Alguna vez, ha sufrido algún accidente laboral, con material punzocortante?

a. SI ☐
b. NO ☐

Si, la respuesta es SI: ¿Qué tipo de herida le ocasiono?

a. Punzante ☐
b. Cortante ☐

5. ¿En qué turno le ocurrió la herida punzocortante?

a. Turno mañana: 7am-1pm ☐

b. Turno tarde: 1pm-7pm ☐

c. Turno noche: 7pm-7am ☐

6. **¿Qué tipo de actividad realizaba cuando se produjo la herida punzocortante?, marque una sola alternativa.**

   a. Canalizar la vena ☐

   b. Preparar un medicamento ☐

   c. Administrar medicamento ☐

   d. Retirar una vía ☐

   e. Lavar el material quirúrgico ☐

   f. Manejo del instrumental: durante el acto operatorio ☐

7. **¿Recibió alguna vez capacitación sobre bioseguridad o heridas con material punzocortantes?**

   a. SI ☐

   b. NO ☐

MISCELANEOS

1. **Indique la zona donde presento la herida punzocortante**

   a. Cara interna de la mano ☐

   b. Cara externa de la mano ☐

   c. Dedos ☐

   d. Rostro ☐

   e. Miembros inferiores ☐

   f. Miembros superiores ☐

2. **Diga usted específicamente con qué tipo de material le ocurrió la herida punzocortante:**

   a. Aguja ☐
   b. Catéteres ☐
   c. bisturís ☐
   d. Venoclisis ☐
   e. Lancetas ☐
   f. Tijera ☐
   g. Laminas ☐
   h. Ampollas de vidrio ☐