

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**PROYECTO DE INVESTIGACION**

**FACTORES PREDISPONENTES EN LA OCURRENCIA DE ACCIDENTES  
PUNZOCORTANTES EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA  
DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES. 2019**

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

**AUTORA:**

**GISELLA HELIN VILA CORDOVA**

**Callao-2019**

**PERU**



### **Agradecimiento**

A Dios, por la vida que nos brinda, la salud y el bienestar. Nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional del Callao por habernos dado la oportunidad de seguir desarrollándonos como personas y profesionales de bien.

A nuestros maestros de esta digna universidad, por brindarnos su guía y sabiduría en el desarrollo de la presente tesis

# INDICE

INTRODUCCION.....	5
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>8</b>
1.1. DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	9
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	12
<b>1.3. Objetivos de la investigación .....</b>	<b>12</b>
<b>1.4. Justificación .....</b>	<b>13</b>
<b>1.5 Limitantes de la investigación.....</b>	<b>14</b>
<b>II. MARCO TEORICO .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO .....</b>	<b>16</b>
2.1.1. Internacionales .....	16
2.1.2. Nacionales. ....	17
<b>2.2. Marco Teórico.....</b>	<b>23</b>
2.2.2. Conceptual.....	26
<b>III. HIPOTESIS Y VARIABLES .....</b>	<b>36</b>
3.1. Hipótesis general .....	37
3.2. Hipótesis especifica .....	37
3.3. Operacionalización de Variables.....	37
<b>IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>39</b>
4.1. Tipo y diseño de la investigación .....	40
4.2. Población y muestra .....	40
4.2.1 Población .....	40
4.2.2 Muestra de Estudio.....	40
4.2.3 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información de campo.....	41
4.3. Análisis y procesamiento de datos .....	43
4.4. Aspectos éticos .....	43
<b>V. RESULTADOS .....</b>	<b>44</b>
<b>VI. DISCUSION DE RESULTADOS .....</b>	<b>65</b>
6.1. CONTRASTACION DE LA HIPOTESIS.....	66
<b>VII. CONCLUSIONES .....</b>	<b>69</b>
<b>VIII. REFERENCIAS</b>	
<b>ANEXOS</b>	
<b>ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>	

**ANEXO 2: INSTRUMENTO**

**ANEXO 3: BASE DE DATOS**

**ANEXO4: CONFIABILIDAD DE ALPHA DE CROMBACH**

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1: Sexo de los enfermeros del servicio de emergencia del H. S. E. B. 2019	45
Tabla 2: La edad de los enfermeros del servicio de emergencia del H.S.E. Bernaldes	46
Tabla 3: Tiempo de servicio de los enfermeros en el servicio de emergencia del H.S.E. B	47
Tabla 4: Horas de trabajo por día, semanas y meses de los enfermeros	48
Tabla 5: Uso de medidas de protección durante los procedimientos de enfermería	49
Tabla 6: Materiales disponibles para uso de procedimientos de enfermería	50
Tabla 7: El ambiente laboral donde trabajan los enfermeros.	51
Tabla 8: frecuencia tienen capacitaciones acordes a los accidentes punzocortantes.	52
Tabla 9: Frecuencia con los que se presenta los accidentes punzocortantes en enfermeros	53
Tabla 10: Objeto con el que más frecuentemente tienen accidentes punzocortantes los enfermeros	54
Tabla 11: Circunstancias en las que se dieron el accidente punzocortantes	55
Tabla 12: cruce de factores personales: sexo con ocurrencia APC	56
Tabla 13: cruce de factores personales: edad con ocurrencia APC	57
Tabla 14: relación fact. Pers. De tiempo de servicio y ocurrencia de APC	58
Tabla 15: Relación fact. Institucionales: materiales de protección y ocurrencia APC	59
Tabla 16: relación fact. Inst. ambiente laboral y ocurrencia de APC	60
Tabla 17: relación fact. Ins.: capacitación y ocurrencia APC	61
Tabla 18:pruebas de chi cuadrado	62

## Índice de graficas

	Pág.
Graficas 1: Sexo de los enfermeros del servicio de emergencia del H. S. E. B. 2019	45
Graficas 2: La edad de los enfermeros del servicio de emergencia del H.S.E. Bernales	46
Graficas 3: Tiempo de servicio de los enfermeros en el servicio de emergencia del H.S.E. B	47
Graficas 4: Horas de trabajo por día, semanas y meses de los enfermeros	48
Graficas 5: Uso de medidas de protección durante los procedimientos de enfermería	49
Graficas 6: Materiales disponibles para uso de procedimientos de enfermería	50
Graficas 7: El ambiente laboral donde trabajan los enfermeros.	51
Graficas 8: frecuencia tienen capacitaciones acordes a los accidentes punzocortantes.	52
Graficas 9: Frecuencia con los que se presenta los accidentes punzocortantes en enfermeros	53
Graficas 10: Objeto con el que más frecuentemente tienen accidentes punzocortantes los enfermeros	54
Graficas 11: Circunstancias en las que se dieron el accidente punzocortantes	55
Graficas 12: cruce de factores personales: sexo con ocurrencia APC	56
Graficas 13: cruce de factores personales: edad con ocurrencia APC	57
Graficas 14: relación fact. Pers. De tiempo de servicio y ocurrencia de APC	58
Graficas 15: Relación fact. Institucionales: materiales de protección y ocurrencia APC	59
Graficas 16: relación fact. Inst. ambiente laboral y ocurrencia de APC	60
Graficas 17: relación fact. Ins.: capacitación y ocurrencia APC	61

# **INTRODUCCION**



Cada año, los miles de trabajadores de la salud están expuestos a enfermedades mortales como VIH y hepatitis C causados por pinchazos con agujas y lesiones punzocortantes. Con tecnología existente hoy en día, los enfermeros no deberían exponerse a semejante riesgo. Los personales de enfermería no deberían exponer su vida al emplear jeringas u objetos punzocortantes porque así se ponen en riesgo.(1)

Según la Directiva Técnica de salud del Hospital Nacional Sergio E. Bernales los accidentes laborales son situaciones en la que el personal de salud hospitalario se encuentra expuesto a secreciones, fluidos corporales u objetos punzocortantes muy contaminados de mucosas, piel, herida abierta o en proceso de cicatrización durante la ejecución o asistencia de cualquier procedimiento o durante los procesos de traslado. (2) Es por ello la importancia de investigar los accidentes punzocortantes, el 2011 el Hospital Nacional Guillermo Almenara reporto 304 accidentes laborales de los cuales 116 fueron por punzocortantes. Si bien en el Perú, el 50% de los accidentes punzocortantes no se reportan debido a la falta de cultura de seguridad en salud, las estadísticas señalan que las lesiones por pinchazos se dan mayormente por agujas de aspiración (27%), agujas para suturas (19%) y bisturís (7%). Asimismo, se registra que el 44% de lesiones por agujas y otros instrumentos punzocortantes se generaron en enfermería y el 27% en médicos (3). En los últimos años, el número de accidentes punzocortantes ha disminuido sustancialmente en los países de ingresos bajos y medianos, gracias en parte a los esfuerzos desplegados para reducir la reutilización de dispositivos de inyección.

En aquellos hospitales donde se presentan muchos peligros para quienes laboran en ellos son clasificados como centros de trabajo de alto riesgos. Los factores a los que se exponen los trabajadores de la salud, y más el personal de enfermería, pueden clasificarse en biológicos, químicos, fisiológicos o de riesgos de accidentes y psicosociales.

Los accidentes laborales son problemas de salud pública por los factores que acarrea en la salud y en los recursos económicos de la institución. Por tanto, es necesario realizar el informe de los accidentes laborales en forma adecuada, el área local de epidemiología contará con un registro correcto e incrementará programas educativos cuyo objetivo sería prevenir accidentes y enfermedades laborales en los personales, según Ramírez 2013.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

El personal de salud (PS) debido a la naturaleza de su trabajo, día a día está expuesto a patógenos sanguíneos que son peligrosos y mortales, a través de agujas y/u objetos punzocortantes contaminados o por exposición a salpicaduras de sangre o fluidos corporales. Estos riesgos los enfrenta el que atiende directamente al paciente, a pesar que estas exposiciones han sido usualmente consideradas como “parte del trabajo”. (4)

Preocupación que llevo desde años atrás a que diversas entidades de salud se preocupen por ello, tal es así que se firmó el Acta sobre Seguridad y Prevención de Pinchazos con Aguja , y entró en vigencia en abril de 2001 y la aprobación de esta legislación federal relacionada con pinchazos con agujas fue parte del plan de la Asociación Americana de Enfermería (ANA) y otros abogados del PS, para lograr un aporte a la Norma de patógenos sanguíneos de la Administración Federal de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA). (5)

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) define los accidentes como sucesos no planificados que resultan en una cadena de eventos en los que algo salió mal, lo que resulta algo no deseado. (6)

La Organización Mundial de la Salud(OMS), estima que a nivel mundial tres millones de personas en labor, han experimentado lesiones causadas por objetos punzocortantes, los pinchazos son la forma más habitual de los accidentes percutáneos, seguido de cortes y las lesiones, por lo que más del 90% de los accidentes percutáneos se encuentran en las manos (7)

Por otro lado, según la sociedad española de medicina preventiva el riesgo de infectarse con el virus de hepatitis B en un accidente laboral a través de una aguja que contenga

sangre contaminada es en promedio el 6% hasta el 30%, el riesgo de contagio del virus de hepatitis C es del 3% y 0,3% para VIH. (8)

En América el panorama es el mismo, tal es así que el Instituto Mexicano en el año 2012, registro 434.600 accidentes punzocortante, así como 4.853 enfermedades de trabajo, que ocasionaron 1.534 fallecimientos. (9) así mismo la Unidad de investigación del Instituto mexicano del seguro social comunica que las heridas ocasionadas por objetos punzocortantes son los accidentes intrahospitalarios más comunes, teniendo como distribución ocupacional: enfermeros 45%, técnicos 20%, médicos 20%, y mantenimientos 5%. (10)

Según la revista brasileña Nure Investigación, el Center for Disease Control(CDC) informo que el 80% de la exposición ocupacional a través del contacto con sangre y fluidos corporales de individuos contaminados por VIH ocurren a través de lesiones percutánea y algunos han demostrado que los profesionales de enfermería son los mayores afectados debido a su constante exposición y contacto con individuos infectados. (11)

En Perú el panorama no es diferente, la Sociedad Peruana de Salud Ocupacional informa que, más de 160 mil trabajadores de salud están en el riesgo de contagiarse de enfermedades como hepatitis B, hepatitis C, VIH-SIDA, debido a factores como las condiciones inseguras en el uso del material punzocortante. (12)

El Ministerio de Trabajo en el Perú, considera que los accidentes punzocortantes pueden ser cortantes referidos a instrumentos que tienen un filo muy fino capaz de cortar con facilidad, y punzantes son todos aquellos materiales que punzan haciendo provocar una herida o a incentivar una dolencia. También informan que el 2014 hubo cortantes 1485 casos, punzantes 475 casos, en el 2015 cortantes 2089 casos, punzantes 699 casos, en el

2016 se presentaron 2246 casos por cortes y punzante 660 casos, lo que según la OMS podemos determinar que los accidentes punzocortantes están en aumento cada año, generando diversidad de enfermedades (13)

En Lima el Ministerio de Salud cuenta con muchos Hospitales entre ellos el Hospital Sergio Bernales que notifico en el 2017 cincuenta y ocho casos de accidentes laborales el 69.0 % fueron mujeres y la edad promedio de los accidentes fue 31.7 años en sexo femenino y masculino fueron 33.5 y 27.7 años. (14) El servicio de emergencia, que cuenta por escrito con la norma técnica de los servicios de emergencia de hospitales del sector salud N°042 donde se hace mención a la dotación de recursos humanos para la atención de los pacientes de acorde a la necesidad de la demanda, nivel de complejidad del establecimiento (15). Sin embargo, en la realidad no se cumple la misma, debido a la demanda masiva de pacientes y espacios reducidos para realizar las actividades asistenciales de enfermería, lo que hace muchas veces no revise la misma, toda vez que los procedimientos de venoclisis, inyectables, etc tienen que ser realizados de manera rápida, el personal se salta muchos pasos como usar las barreras de protección que son para disminuir el riesgo de tener contacto con sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, Así mismo el personal asistencial del servicio de emergencia realiza múltiples actividades atendiendo a una gran demanda de pacientes con diferentes patologías, por otro lado, lo que lleva muchas veces a una manipulación inadecuada de los objetivos punzocortantes, se observa por ejemplo que al descartar el dispositivo punzocortantes lo dejan en cualquier sitio que no es el indicado para su eliminación; ampollas, jeringa, agujas, etc. Razones que llevan a estudiar los factores predisponentes en la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Sergio Bernales. 2019

## 1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

### **Problema general**

¿Cuál es la relación que existe entre los factores predisponentes en la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio E. Bernales? -2019

### **Problema específico**

¿Cuál es la incidencia y tipos de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio E. Bernales? -2019

¿Cuál es la relación de los factores personales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio E. Bernales? -2019

¿Cuál es la relación de los factores institucionales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio E. Bernales? -2019

## 1.3. Objetivos de la investigación

### **Objetivo general**

Establecer la relación de los factores predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio E. Bernales.2019

### **Objetivo específico**

- Identificar la incidencia y tipos de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019

- Establecer la relación de los factores personales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019
- Precisar la relación de los factores institucionales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019

## **1.4. Justificación**

### **Justificación Teórica**

La investigación justificara teóricamente porque presenta aspectos favorables para su fortalecimiento al identificar los factores que predisponen los accidentes punzocortantes, con ello llegar a una mejor comprensión de estos determinantes que se asocian a la ocurrencia de enfermedades derivadas por ello.

### **Justificación practica**

La investigación se justifica en la práctica porque tendrá aplicaciones importantes y pueden ser utilizados en otras unidades de estudio, así mismo permitirán proponer mejoras en los programas de capacitación, así como mejorar la supervisión de las medidas de bioseguridad.

### **Justificación social**

Los accidentes de trabajo suponen costos económicos y sociales para las instituciones prestadoras de salud. Costos derivados de los descansos médicos derivados del mismo tiempo, tiempo perdido, baja en la productividad de trabajo, procesos administrativos y/o judiciales. Por otro lado, la institución estaría obligada a prescindir del personal y costearía todos los gastos de tratamiento y costos médicos, para la familia traería grandes



problemas económicos y emocionales.

## **1.5 Limitantes de la investigación**

La posible disponibilidad del personal de salud para colaborar con la investigación.

## **II. MARCO TEORICO**

## **2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

### **2.1.1. Internacionales**

DURANGO GUERRERO, Sandra/TEHERAN BARRIOS, Yoryanys /OSORIO OSORIO, Jorge en el año 2016 realizaron una investigación titulada Factores que influyen la adherencia del personal de salud en las normas de bioseguridad de Medellín, Colombia, con el objetivo de analizar los factores que influyen la adherencia del personal de salud a las normas de bioseguridad de una institución hospitalaria, aplicando el método descriptivo, transversal, obtuvo como resultados: 72,3% del personal de salud encuestado respondió correctamente las preguntas de conocimiento, el 50.4% manifiesta que la sobrecarga de trabajo les impide cumplir a veces las normas de bioseguridad, el 89.1% dice que el uso de los EPP les parece una medida muy significativa para protección y prevención de infecciones, el 69% de la población conoce y aplica el procedimiento a seguir en caso de que se presente un accidente de trabajo, la conclusión a la cual se llegó es que los factores contribuyen en forma negativa a la adherencia de las normas de bioseguridad son: situaciones de emergencia, accesibilidad a los equipos en el momento de la atención, sobrecarga laboral, exceso de confianza, sin embargo estos factores están determinados por un comportamiento individual influenciados por valores y creencias.(16)

CARRASQUERO VALERO, Dilvet del Carmen, en el año 2015 realizó una investigación titulada Accidentes laborales por objetos punzocortantes en personal de salud integral comunitaria Flor Amarilla, en Venezuela, con el objetivo de determinar accidentes laborales por objetos punzocortantes y sus factores asociados, con un método descriptivo, transversal, obtuvo como resultados: la prevalencia de Accidentes en los médicos fue 35,7%, las camareras 28,6% y las enfermeras 14,3%. El sexo femenino

registró 92,9% de los accidentes y los mayores de 50 años produjeron 50% de los casos. Los menores de 5 años en el cargo presentaron 35,7%. Están vacunados contra hepatitis B, 86,4% de los trabajadores, pero su cobertura de tres dosis sólo es 54,5%. La conclusión a la cual llegó fue que como Factores “predisponentes”, se encontraron: antigüedad mayor a 10 años, trabajar turno rotativo, no tener instrucción universitaria ni capacitación en bioseguridad, no usar guantes. Como factores “protectores”: ser menor de 40 años, ser médico, antigüedad menor a 10 años, trabajar en turno diurno, usar guantes, tener grado de instrucción universitaria y capacitación en bioseguridad, sin presentar significancia estadística ( $p > 0,05$ ). Se recomienda mejorar la seguridad ocupacional mediante la implementación de la prevención universal; eliminación de inyecciones innecesarias y reencapuchado de agujas, su disposición en recipientes rígidos; suministro y uso de equipos de protección personal; cumplimiento del esquema de vacunación anti hepatitis B; utilización de dispositivos de seguridad; vigilancia de accidentes y promulgación normas que promuevan prácticas laborales seguras. (17)

### **2.1.2. Nacionales.**

AGUILAR NUÑEZ, Maribel Estrella/ARANGO PINEDO, Gladys Elizabeth en el año 2018, realizaron una investigación titulada manejo de accidentes punzocortantes de enfermeros de emergencia del hospital Cayetano Heredia con el objetivo de describir el manejo de accidentes punzocortantes de enfermeros de emergencia del Hospital Nacional “Cayetano Heredia”, con un método descriptivo, transversal, no experimental, tiene como resultados: el 85% de enfermeros tiene adecuado manejo de accidentes punzocortante, en cuanto según la guía de observación preventivo el 70% de los enfermeros muestra que el manejo de los accidentes punzocortante es inadecuado se suma que los trabajadores del sector salud no adoptan las medidas preventivas mediante la precaución universal de uso de barrera de protección. La conclusión a la cual llegó fue

que la exposición a punzocortantes es un peligro potencial durante actividades en procedimientos asistenciales que llevan a situaciones de ocurrencia después del uso y antes del desecho de las jeringas. (18)

AMASIFUEN BURGOS, Jannet Alexandra en el año 2017, realizó una investigación titulada Factores personales e institucionales en relación a la ocurrencia de accidentes punzocortantes en personal de enfermería del Hospital Regional Lambayeque, con el objetivo de determinar la relación entre los factores personales e institucionales en relación a la ocurrencia de accidentes con material punzocortante en personal de enfermería entre los meses de octubre del 2016 al julio 2017, con un método cuantitativa, descriptiva y correlacional, obtuvo como resultados: los factores ambientales, relacionados con las condiciones de trabajo, sobrecarga de trabajo, falta de equipos de protección personal, falta de dispositivos para eliminar material biocontaminado o instrumento punzocortante. La conclusión a la cual llegó fue que los factores personales, relacionados con el comportamiento del trabajador, falta de conocimiento, entrenamiento y capacitación en temas de bioseguridad tal como el reencapsulado de las agujas son aspectos que necesitan trabajar con más hincapié en la institución. (19)

GARAY PAREJA, Milagros en el año 2017, realizó una investigación titulada Factores relacionados a los accidentes punzocortantes del personal de salud, con el objetivo de determinar los factores relacionados a los accidentes punzocortantes del personal de salud, con un método descriptivo, retrospectivo, transversal, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias, obtuvo como resultados: Los factores relacionados a los accidentes punzocortantes del personal de salud tiene que el 100% de los artículos demuestra que el factor relacionado a los accidentes punzocortantes en el personal de salud es el incumplimiento de las precauciones universales o estándar. El 75% (n = 3/4) de los factores relacionados a los accidentes punzocortantes en el personal de

salud son la sobrecarga de trabajo, la experiencia laboral, falta de equipo de protección personal e indisponibilidad de los recursos. El 50 % (n = 2/4) de los factores relacionados a los accidentes punzocortantes en el personal de salud son la edad, nivel educativo, tiempo laboral y la falta de cooperación del paciente. La conclusión que llegó fue que los principales factores relacionados a los accidentes punzocortantes del personal de salud son la falta de las precauciones universales y el incumplimiento de uso de equipo de protección personal adecuado. (20)

MAYHUA SUPO, Greis Denia en el año 2015 realiza una investigación titulada accidentes punzocortantes en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano en Hospitales de Arequipa, tenía como objetivo determinar los accidentes punzocortantes en los internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, realizaron su internado clínico entre enero a junio 2015 en hospitales de Arequipa, obtuvo resultados que el 100% presentó accidentes punzocortantes, 44.4% en dos oportunidades, y 27.8% una sola vez. El 33.3% ocurrieron en el servicio de Medicina en los turnos de mañana y noche, en el área del coche de tratamiento. El 33.3% fueron con ampollas no contaminadas de medicamento y 50.0% con agujas no contaminadas. El 83.3% de accidentes sucedieron cuando se disponían a colocar tratamiento parenteral. Las manos eran las zonas más afectadas con lesiones superficiales y moderadas; 55.6% tenían guantes y 38.9% no tenían ningún tipo de protección. Respecto al conocimiento sobre el diagnóstico del paciente, accionar posterior y reporte del accidente punzocortante, sólo 22.2% hizo lo correcto, 16.6% no reportó el accidente y 11.1% no conocía el diagnóstico del paciente y tampoco lo reportó. El 50.0% conocía el protocolo post-exposición, pero no lo realizó, 16.7% conociendo el protocolo post-exposición no realizó el seguimiento respectivo. Únicamente 44.4% tenía protección inmunológica contra la Hepatitis B y Tétanos. (21)

PRADO MUÑOZ, Jhuliana Reyna en el año 2015, realizó una investigación titulada Factores de riesgo ocupacional del profesional de enfermería de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa, con el objetivo de determina los factores de riesgo ocupacionales del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa, con un método descriptivo, cuantitativo, transversal, obtuvo como resultado: el 83% del personal de enfermería es de sexo femenino, un 74% tiene entre 36 a 45 años, 60% se ha aplicado vacunas de hepatitis B y tétanos y el 80% realiza todos los años las pruebas serológicas. La conclusión a la cual llego fue que existen factores de riesgo ocupacional del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa como el riesgo biológico y ergonómico. El riesgo químico y psicosocial está ausente. (22)

BARDALES SINARAHUA, Elizabeth/PEZO SAAVEDRA, Claudia/QUISPE TACILLA, Jessica Beverly en el año 2014 realizo una investigación titulada Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto - Iquitos, con el objetivo de determinar la relación entre los factores personales e institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores, con el método descriptivo, correlacional y transversal; obtuvo como resultados: 92.0% tienen una carga de trabajo adecuada, mientras que un 8.0% una carga de trabajo inadecuada, 63.3% de ellos indican que los materiales de protección son insuficientes y el 36.7% indican que son suficientes, el 87.8% consideran inadecuado el ambiente laboral y el 12.2% consideran adecuado el ambiente laboral. Para determinar la relación entre los factores personales e institucionales, se sometieron estos resultados a la prueba estadística de la Chi cuadrada ( $X^2$ ). La conclusión que llegaron fue que estos hallazgos se encuentran como una opcion para ser considerada en la toma de decisiones

de las autoridades de salud, dado que contribuirán a mejorar acciones para la prevención de accidentes punzocortantes en los servicios hospitalarios. (23)

IBACETA TELLO, Cesar Augusto/AGUINAGA FERNANDEZ, Frank en el año 2014 realizo un estudio titulado Características de los accidentes de trabajo ocurridos en el Hospital Regional de Lambayeque, con el objetivo de describir las características de los accidentes de trabajo ocurridos en el Hospital Regional de Lambayeque, con método descriptivo, retrospectivo, obtuvo como resultados: 83 accidentes de trabajo, el mayor porcentaje fue para el sexo femenino (77%), centro quirúrgico es el área que reporta el mayor porcentaje (16,9%), seguido del área de emergencia (15,7%) y por el área de hospitalización de medicina (12%), el turno diurno se registró la mayor cantidad de accidentes (49%), los enfermeros son el mayor grupo ocupacional que sufre de accidentes de trabajo (34%). La conclusión a la cual llego fue que los accidentes de trabajo ocurridos en este hospital se caracterizan por ser mayormente accidentes punzocortantes, en personal de enfermería y en las áreas de cirugía y emergencia. (24)

GUILLEN MORALES, Julio Cesar en el año 2014 realizo un estudio titulado nivel de conocimientos y actitudes sobre el manejo en la exposición accidental a objetos punzocortantes en trabajadores de salud del Hospital III Emergencias Grau-Essalud, con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos sobre el manejo post exposición a objetos punzocortantes y su relación con las actitudes de los trabajadores de salud del Hospital III Emergencias Grau frente a un accidente punzocortante, diciembre 2014, con un método cuantitativo, analítico y de corte transversal, obtuvo como resultados: 41.1% es un nivel de conocimientos medio y el 35.5% es un nivel de conocimiento bajo sobre el manejo post exposición a objetos punzocortantes, en relacion al área actitudinal, el 54% de la muestra presentaron actitudes positivas y el 46% presentaron actitudes negativas. Asimismo, se encontró diferencia significativa entre el nivel de conocimientos y las



actitudes:” el personal de salud con un bajo nivel de conocimientos sobre el manejo post exposición a objetos punzocortantes tienen 2,6 veces mayor probabilidad de presentar actitudes negativas al instante de afrontar un accidente punzocortante respecto a quienes obtuvieron nivel de conocimientos medio-alto, el 53.2% de la muestra refiere no conocer el protocolo de manejo de accidentes punzocortantes, el 53.2% de la muestra refiere que existe muy poca capacitación sobre el manejo post-exposición a objetos punzocortantes. La conclusión que llegaron fue el bajo nivel de conocimientos de los trabajadores de salud sobre el manejo post exposición a objetos punzocortantes, se relaciona con presentar una actitud negativa frente a un accidente punzocortante. (25)

REYMUÑEZ PUCHURE, Elizabeth Sofía en el año 2013 realiza una investigación titulada factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Microred Vinchoas, Red de salud Huamanga, Ayacucho; con el objetivo de identificar los factores de riesgo ocupacional de las enfermeras del servicio de emergencia de la Micro Red Vinchos, Red de Salud de Huamanga, con el método descriptivo de corte transversal de nivel aplicativo, cuantitativo, obtuvo como resultados 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. La conclusión que llegó es el mayor porcentaje de enfermeras refirió que los factores de riesgo ocupacional está en el referido a que no realizan las pruebas serológicas, la dosis de sus vacunas antitetánica y de sus vacunas de hepatitis no han culminado, en algunas situaciones no disponen de envases para descartar los objetos punzocortante, en caso de accidente laboral debe notificarlo y en sus actividades laborales sufren de lumbalgia; sin embargo un porcentaje regular refiere que está ausente la pruebas

serológicas, el uso de mascarilla al momento de atender a pacientes sintomáticos respiratorios y por el cuidado del usuario alguna vez sufrió alteraciones circulatorias.(26)

## **2.2. Marco Teórico**

### **TEORIA DEL DEFICIT DEL AUTOCUIDADO: Dorotea Orem. 1971.**

Este modelo teoría considera a la enfermería como una ciencia práctica, incluida en las ciencias aplicadas, entendidas estas como las que se refieren “al principio y causas de las cosas a hacer”, que incluyen el conocimiento especulativo y el conocimiento prácticamente práctico. El ambiente representa el escenario donde crece, interactúa y se desarrolla la persona, donde se reconoce componentes sociales, culturales, físicos, espirituales y psicológicos. Dorothea E. Orem presenta su teoría del déficit de autocuidado como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas entre sí: Teoría de autocuidado, teoría del déficit autocuidado y la teoría de los sistemas de Enfermería. (27)

El modelo de Orem ha alcanzado un alto nivel de aceptación por parte de la comunidad enfermera. Es una propuesta universal, que se puede utilizar en todos los lugares y medios: en el campo asistencial, siempre que existan personas con problemas reales o potenciales de déficit de autocuidado y en la docencia enfermera. Esta teoría recuerda que la realización del autocuidado requiere la acción deliberada, intencionada y medida, que está condicionada por el conocimiento y grupo de habilidades de un individuo, y se basa en que los individuos saben cuándo necesitan ayuda. Sin embargo, pueden elegir entre distintas opciones en sus conductas de autocuidado. (27)

El autocuidado debe aprenderse y aplicarse de forma deliberada y constante en el tiempo, siempre en correspondencia con las necesidades de control que tienen los individuos en

sus etapas de crecimiento y desarrollo, estados de salud, fases de desarrollos específicas, factores del entorno y niveles de consumo de energía. (27)

En esta teoría se sugiere que la enfermería como una acción humana articulada en sistemas de acción conformados por enfermeros a través del ejercicio por ser una actividad profesional ante personas con limitaciones de salud o afines con ella. (27)

Ante lo expuesto se puede asumir el autocuidado como el cuidado personal de los seres humanos necesitan diariamente y que puede ser modificado por el estado de salud, las condiciones ambientales, los efectos del cuidado médico y otros factores.(27)

Para Naranjo, Concepción y Rodríguez (2017), manifiesta que Dorotea E. Orem definió los siguientes conceptos meta paradigmáticos:

Persona: considera al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Como un todo integral dinámica con capacidad para conocerse, utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado dependiente. (p.5)

Salud: es un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes. Así como integridad física, estructural y funcional; déficit de defecto que indique deterioro de la persona; desarrollo constante e integrado de la persona como una unidad individual. Por lo que considera como la percepción del bien que tiene una persona. (p.5)

Enfermería: servicio humano, que esta cuando la persona no puede cuidarse por sí misma para mantener la salud, la vida y el bienestar, por lo que es proporcionar a las personas

y/o grupos atención directa en su autocuidado, según sus requerimientos, por las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales. (p.5)

Aunque no lo define como entorno, lo reconoce como el conjunto de factores externos que influyen sobre la decisión de la persona de emprender los autocuidados o sobre su capacidad de ejercerlo.

Las acciones de autocuidado interna y externamente orientadas proporcionan un índice general sobre la validez de los métodos de ayuda. Las 4 acciones de autocuidado orientadas externamente son:

- Secuencia de acción de búsqueda de conocimientos.
- Secuencia de acción de búsqueda de ayuda y de recursos.
- Acciones expresivas interpersonales.
- Secuencia de acción para controlar factores externos.

Por ello, la comprensión del autocuidado como una acción intencionada con orientaciones internas y externas ayuda a las enfermeras a adquirir, desarrollar y perfeccionar las habilidades necesarias para:

- Asegurar información válida y fidedigna para describir los sistemas de aprendizaje de autocuidado de los individuos.
- Analizar la información descriptiva de los sistemas de aprendizaje de autocuidado y de cuidado dependiente.
- Emitir juicios de cómo pueden ser ayudados los individuos en la realización de las operaciones del aprendizaje de autocuidado terapéutico, puede identificarse y agruparse de acuerdo con sus orientaciones internas y externas.

Se usa esta teoría en la investigación porque es importante determinar y satisfacer las necesidades de aprendizaje de autocuidado de acuerdo con las creencias, hábitos y prácticas que caracterizan culturalmente la vida del grupo al que pertenece el individuo.

## 2.2.2. Conceptual

### FACTORES DE RIESGO EN EL TRABAJO

Según el Manual de seguridad y salud en el sector Hospitalario FREMAP se pretende dar a conocer a los trabajadores del sector hospitalario los factores de riesgo más frecuentes a los que se encuentran expuestos y las medidas preventivas generales que se pueden adoptar para evitarlos. (33)

Según Amasifuen (2017) tenemos como factores predisponentes a:

**Los factores personales**, definida como el conjunto de características propias de la persona que influyen en el proceder o comportamiento laboral del personal de enfermería para la ocurrencia de un accidente punzocortantes (34).

De las cuales podemos mencionar:

**La edad** es una característica biológica que demuestra los años progresivos que ha vivido el personal de enfermería. (p.12)

**La ocupación del trabajador** de salud se define como aquella actividad que realiza el trabajador de salud en la institución. (p.12)

**El tiempo de servicio** se define con el tiempo de trabajo que desempeña cada personal de salud. (p.12)

**La carga de trabajo:** es el conjunto de exigencias durante horas de trabajo, a los que es sometido el personal de salud a lo largo de su jornada laboral.

Le Ley N° 23536, de acuerdo 10° del Ministerio de Salud, establece y regula el trabajo de los profesionales de la salud, están obligados a cumplir una jornada regular de trabajo de 6 horas diarias, 36 horas semanales con un equivalente a 150 horas al mes, durante todo el año. (p.12)

**En los factores institucionales**, se tiene un conjunto de condiciones del ambiente laboral hospitalario, que influye en la ocurrencia de un accidente punzocortante (Ayala, 2002).

Entre ellos tenemos:

**El ambiente laboral:** como conjunto de detalles de la infraestructura del ambiente de trabajo hospitalario, cuya auditoria lo realiza a partir de la apreciación objetiva del estado actual de los servicios hospitalarios con respecto:

La ventilación, que es muy importante un ambiente hospitalario ventilado con ingreso y salida de corriente de aire para mantener su pureza y controlar los contaminantes de polvo, humos, malos olores, etc. (p.13)

La iluminación, es importante porque permite facilitar la visualización, de modo que el personal de salud realice sus actividades laborales en buenas condiciones, con eficacia, comodidad y seguridad.

La protección y pintado de paredes, nos permitirá laborar con seguridad de estar en un ambiente de trabajo confortable y bonito.

**La capacitación al personal**, es el conjunto de actividades educativas realizadas para el trabajador de salud en temas de salud ocupacional o bioseguridad, con la finalidad de generar cambios de comportamiento, sensibilizar y facilitar la toma de conciencia en su autocuidado y tener una buena calidad de vida. (p.13)

**Según Manual de seguridad y salud en el sector hospitalario (FREMAP), Riesgos asociados a agentes mecánicos**

**Cortes:** Manejo de material cortante y muy afilado: bisturís, tijeras, lancetas, material de vidrio, cuchillos en las cocinas, etc. Los guantes pueden carecer de la resistencia mecánica suficiente frente a los cortes, sobre todo en los casos en los que el trabajador necesite una completa sensibilidad en sus dedos. (p. 5)

**Caídas:** Se presentan con gran frecuencia en los centros hospitalarios, principalmente debido a resbalones, que suelen originar lesiones osteomusculares. (P.6)

### **Riesgos asociados a agentes mecánicos**

Golpes, choques y atrapamientos: los riesgos de sufrir estos accidentes mecánicos son frecuentes, son causales de accidentes punzocortantes del personal de salud, tenemos situaciones que se dan en traslado al paciente, por caída de objetos, etc. (p.8)

Manipulación de carga: es un riesgo de manejo y levantamiento de cargas, es una de las principales causas de lumbalgias. Esto puede aparecer por sobreesfuerzo o como resultados de esfuerzos repetitivos. (p.9)

### **Riesgos asociados a agentes químicos**

Se derivan directamente de las propiedades y peligrosidad que presenta la gran cantidad de sustancias a las que están expuestos los trabajadores.

### **Riesgos asociados a agentes biológicos**

El 2011, Según el manual de implementación del programa de prevención de accidentes con materiales punzocortantes en servicios de salud, transmisión de virus por vía sanguínea en el personal de salud, las lesiones por agujas y otros materiales punzocortantes utilizados en áreas de salud y laboratorios están vinculados con la transmisión ocupacional de más de 20 patógenos (2, 3, 8-10). El VHB, el VHC y el VIH son los patógenos más comúnmente transmitidos durante el cuidado de pacientes. (p.15)

### **Virus de hepatitis B (VHB)**

La vigilancia nacional para la hepatitis proporciona alcances anuales de infecciones por VHB en el personal de salud. Estas estimaciones están orientadas en la proporción de personas con nuevas infecciones que informan frecuentemente contacto ocupacional a sangre. Actualmente, la mayor parte del personal de salud está inmunizado contra el

VHB como consecuencia de una vacunación previa a una exposición. Sin embargo, personal de salud susceptible se encuentra aún en riesgo de sufrir una exposición de agujas en fuentes VHB positivas. El riesgo es mayor si el huésped es antígeno positivo hepatitis B, un marcador de infectividad incremento de infección (p.17).

### **Virus de hepatitis (VHC)**

Antes de la implementación de las Precauciones Universales y del descubrimiento del VHC en 1990, podía determinarse una asociación entre los empleados de los servicios de salud o laboratorios y la adquisición de una no-hepatitis B y no-hepatitis A. El trabajador de salud expuesto a sangre en el lugar de trabajo representa el 2% -4% del total de nuevas infecciones con VHC que ocurren anualmente en los Estados Unidos (un total que ha disminuido de 112.000 en 1991 a 38.000 en 1997). (p.17)

### **Virus de inmunodeficiencia humana (VIH)**

En estudios prospectivos realizados en el trabajador del sector Salud, el porcentaje de riesgo de transmisión de VIH después de exposición percutánea se estima en aproximadamente 0.3%. El promedio de riesgo para la transmisión ha sido cuantificado con precisión, pero se estima que es menor que el riesgo de exposición a la membrana mucosa. (p.17)

## **MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LOS SERVICIOS DE SALUD**

el personal de salud del área de emergencia, debe tomar las medidas de prevención universal, las que se miden por un conjunto de medidas de barreras de protección personal como: Higiene de manos, que es la medida más importante para bajar los riesgos de transmisión de agentes biológicos. La mezcla entre agua y jabón permitirá desechar la gran parte de los microorganismos patógenos. (Organización Mundial de la Salud, 2005)



El lavado de manos antes de realizar cualquier procedimiento, constituye una barrera protectora favorable para el personal de enfermería. El adecuado lavado de las manos evita que el personal de enfermería adquiera gérmenes a través de las manos.

Por tal razón la OMS en el 2009 menciona “Los 5 momentos del lavado de manos” que se debe aplicar:

a) Antes del contacto directo con el paciente, permite proteger al paciente de la adquisición de los microorganismos dañinos procedente del personal asistencial.

b) Antes de realizar una tarea limpia o aséptica, Nos permite proteger al paciente de la entrada de su cuerpo de microorganismos.

c) Después de exposición a fluidos corporales y después de retirarse los guantes. Ejemplo es de protegerse el personal de Enfermería y su entorno de los microorganismos patógenos procedente del paciente.

d) Después del contacto con el paciente o su entorno, permite el personal de Enfermería protegerse y a su entorno de los microorganismos patógenos procedente del paciente.

e) Después del contacto con el entorno del paciente

### **Tipos de Lavado de Manos**

#### **Lavado Clínico:**

- Retirar los accesorios de las manos. (Anillos, reloj etc.)
- Abrir los grifos y mojar las manos hasta las muñecas.
- uso de Gluconato de clorhexidina al 4% y fricción durante 2 minutos.
- Enjuagar las manos.
- Secar con papel toalla desde los dedos.

- Cerrar el grifo con papel toalla del secado.

#### Lavado Quirúrgico

- Retirar los accesorios de las manos. (Anillos, reloj etc.).
- Abrir los caños y humedecer las manos hasta las muñecas y antebrazo.
- uso de Gluconato de clorhexidina al 4% y friccionar las uñas, manos y codos, durante 5 minutos cada uno con cepillo.

Este paso puede dividirse en 2 etapas de 2 minutos y medio cada uno, intercalando en el enjuague.

- Escurrir sin juntar las manos No sacudirlas.
- Secar con toallas estériles de un solo uso, de lo contrario No secar desde los dedos.
- Mantener las manos hacia arriba.

Uso de barreras, es la principal herramienta de protección personal contra infecciones, la misma que debe existir en cantidad suficiente y adecuada, la cual debe ser proporcionada por los empleadores;

Según los Autores Soule, B. Larson, E. y Preston, G (2008) mencionan que “las barreras están destinadas a “prevenir la transmisión de infecciones de pacientes a enfermera o viceversa, el riesgo aumenta cuando hay contacto con superficies corporales húmedas”.

Según (OMS, 2016) el objetivo del uso de la gorra es para evitar contagio cruzado paciente personal y personal paciente. Por ello, se recuerda que el personal de enfermería utilice el gorro descartable como barrera protectora ya que en el cabello se alojan los microorganismos patógenos.

Uso de guantes, reducirá el riesgo de contacto de las manos con los fluidos, mas no evitan cortaduras ni pinchazos. El uso de este implemento no sustituye las practicas apropiadas de control de infecciones, en particular el lavado correcto de las manos (OMS, 2006) en

el evento de la urgencia los guantes pueden ser estériles o no, la cual evita la transmisión de microorganismos, a infecciones o contaminación con sangre y sus componentes; asimismo, mencionamos que al realizar un procedimiento de canalizar una vía periférica se utilizara guantes teniendo especial cuidado de manipular la conexión al catéter con guantes estériles, al término del procedimiento los guantes deben ser descartados por lo que, se usa una sola vez, los guantes se debe de cambiar entre un paciente y otro.

Uso de mascarillas Según, los autores, Atkinson, L. y Kohn, M (2009), señalan las normas para el uso de la mascarilla, son: “debe cubrir completamente nariz y boca, se deben manipular sólo las cintas para conservar limpia el área facial, las cintas se anudan con fuerza para fijarla. Anudar las cintas superiores detrás de la cabeza y las inferiores detrás del cuello”. Las mascarillas deben ser de uso individual y de material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente, para que actúen como una barrera protectora y efectiva de acuerdo al objetivo que se desea lograr.

Uso de batas y ropa protectora Según el autor Lynch, P. (2007) expresa que “la bata constituye el vestuario protector más utilizado para proteger la ropa y la piel de las salpicaduras de sustancias húmedas corporales que puedan manchar la ropa y ponerse en contacto con la piel del trabajador”. Las batas son parte de la bioseguridad del personal de enfermería, durante los procedimientos pueden generar salpicaduras de sangre, fluidos corporales, o de los derrames y las salpicaduras de medicamentos peligrosos. También, el mandilón descartable es de uso multifactorial que evitan que los microorganismos de los brazos, dorso o ropa lleguen al paciente.

## **MANIPULACION DE MATERIAL PUNZOCORTANTE**

Es la higiene y eliminación del dispositivo punzocortante como: las agujas, hojas de bisturí u otros; se recomienda eliminar en un recipiente rígido, este evitara riesgos de lesiones al realizar este procedimiento. (35) También se indica que la mayoría de las punciones accidentales ocurre al reencapuchar las agujas después de usarlas, o como resultado eliminar inadecuadamente en la bolsa de basura.

### **TIPOS DE MATERIALES PUNZO CORTANTES:**

- Aguja huecas con jeringa descartable
- Aguja Insulina
- Aguja Tuberculina –  
Aguja calibre 21
- Aguja pre llenada
- Jeringa otro tipo
- Mariposas de metal
- Venocat/ Bránula
- Lanceta
- Aguja roma o de sutura
- Bisturí desechable
- Bisturí reusable
- Ampolla con/de medicamento
- Vial de medicamento (con tapón de goma)
- Botella de medicamento

Estos materiales pueden lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso al personal de salud.

## **DESECHO DE ELEMENTOS PUNZO CORTANTES:**

El desecho de materiales punzocortantes se debe eliminar en recipientes de metal o plástico los cuales una vez llenos se inactivan con solución de hipoclorito de sodio, se sellan y se rotulan como “Peligro Material Contaminado”. Este procedimiento se hace con el fin de evitar cortes y pinchazos accidentales con material contaminados con sangre y otros fluidos corporales potencialmente infectados, durante el proceso de desecho y recolección de basura.

Procedimiento para el Acondicionamiento: Todos los servicios del establecimiento de salud, deben contar con los materiales e insumos necesarios para eliminar los residuos sólidos de acuerdo a la actividad que en ellos se realizan. No separar la aguja con las manos, ni reencapuchar las agujas una vez usadas. La acción se debe de realizar en el punto de generación y con un mínimo de manipulación. Procedimiento para el almacenamiento: Llenar sin exceder la  $\frac{3}{4}$  partes de la capacidad del recipiente. Una vez lleno tapar el recipiente y sellar la abertura con cinta adhesiva, introducir en un bolso de color rojo.

### **Recipientes Rígidos para Residuos Punzocortantes**

- Rígidos, en polipropileno de alta densidad u otro polímero que no contenga P.V.C.
- Resistente a ruptura y perforación por elementos punzocortantes.
- Con tapa ajustable o de rosca, de boca angosta de tal forma al cerrarse quede completamente hermética.
- Rotulado "RESIDUO PUNZOCORTANTE".

- Según la norma de bioseguridad el Límite de llenado 3/4 partes debe estar en el recipiente de desecho.
- Según la norma de bioseguridad el símbolo de bioseguridad debe estar en el recipiente de desecho.

Según el documento de Difusión: “Manual de Implementación del Programa de Prevención de Accidentes con Materiales Punzocortantes en Servicios de Salud” (2011), intervenciones adicionales.

### **2.1 Definición de términos básicos**

**Accidente laboral:** es cualquier situación en la que el personal de salud se halla expuesto (contacto) a secreciones, fluidos corporales u objetos punzocortantes potencialmente contaminados en mucosas, piel, herida abierta o en proceso de cicatrización durante la ejecución o asistencia de cualquier procedimiento durante los procesos de traslado y eliminación de material quirúrgico contaminado.

**Accidente punzocortante:** Es todo suceso repentino en riesgo de adquirir diversas infecciones como: el virus de la hepatitis B y C, VIH, y entre otras enfermedades.

**Personal de salud:** El personal sanitario son «todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud.

### **III. HIPOTESIS Y VARIABLES**

### **3.1. Hipótesis general**

Existe relación significativa entre los factores predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernales. 2019

### **3.2. Hipótesis específica**

- Existe relación significativa entre los factores personales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019
- Existe relación significativa entre los factores institucionales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019

### **3.3. Operacionalización de Variables**



## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

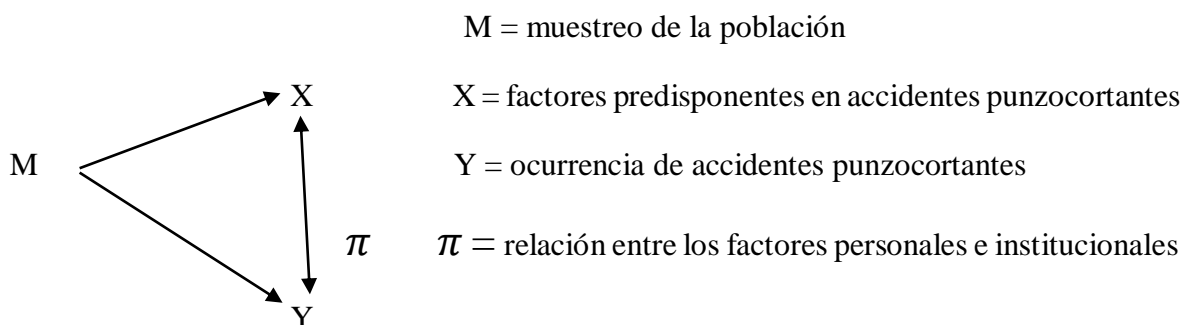
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	Escala	Técnicas e instrumentos
FACTORES PREDISPONETES DE ACCIDENTES PUNZOCORTANTES	Son conjunto de cualidades propias de la persona, y las institucionales. Las institucionales son incorporación de condiciones del ambiente donde se labora.	Son los factores personales e institucionales objetando a través del instrumento.	FACTORES PERSONALES	Edad Tiempo de servicio Horas de trabajo Descanso postguardia Horas de jornada suficientes Uso de medidas de protección	1. 2. 3. 4. 5. 6.	Nominal	CUESTIONARIO  Encuesta
			FACTORES INSTITUCIONALES	Materiales de protección disponibles  Ambiente laboral  Capacitación	7. 8. 9.	Nominal	
OCURRENCIA DE ACCIDENTES PUNZOCORTANTES	Es la incidencia de accidentes punzocortantes afectando directamente a todo el personal de salud.	Es la incidencia y tipo de accidentes tomada en el instrumento.	OCURRENCIA	Frecuencia  Objetos que causan el accidente  Circunstancias de accidentes	10.  11.  12.	Nominal	

## **IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

## 4.1. Tipo y diseño de la investigación

El estudio de investigación es de tipo cuantitativo porque está orientado en las dimensiones que permitió examinar los datos, especialmente en el campo de la estadística. De alcance descriptivo correlacional, su propósito fue encontrar la relación o el grado de asociación de dos variables. Se realizó con el personal de enfermería del Hospital Sergio E. Bernales, en el mes de junio del 2019.

Cuyo diagrama es el siguiente:



## 4.2. Población y muestra

### 4.2.1 Población

La población objetivo del presente estudio está conformada por 40 profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernales.

### 4.2.2 Muestra de Estudio

Hernandez, Fernandez y Baptista (2010), indican que: Es en esencia un subgrupo de la población.

La muestra es no probabilística es cuando no se conoce la posibilidad de cada uno de los elementos de una población (Sánchez y Reyes, 2002, p.116), será toda la población de 40 profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernales.

Para el estudio se tomó 40 profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernales.

### **Criterios de inclusión**

- Profesional de enfermería que trabaja en el servicio de emergencia.
- Profesional de enfermería que acepte participar en el estudio en el servicio de emergencia.

### **Criterios de exclusión:**

- Personal de Enfermería que estén de vacaciones del servicio de emergencia.

### **4.2.3 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información de campo**

El instrumento utilizado fue el cuestionario titulado “factores personales e institucionales en relación a la ocurrencia de accidentes punzocortantes en personal de enfermería del Hospital Regional Lambayeque, Chiclayo 2019, con una validez y confiabilidad de 0,62 (alfa de Crombach). (35)

El cuestionario midió los factores predisponentes y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en los enfermeros del servicio de emergencia del H.S.E.B., consta de 12 preguntas o ítems, distribuidos en 3 partes, aparte de datos personales como: sexo, turno de entrevista.

En la primera parte del cuestionario de los factores personales hace mención en sus ítems: la edad, tipo de ocupación, años de servicio, carga laboral, descanso postguardia y medidas de protección durante la manipulación de instrumentos cortopunzantes(ICP).

Así también en la segunda parte del cuestionario de los factores institucionales hace mención en sus ítems: materiales de protección disponibles, características del ambiente laboral y capacitaciones en temas de bioseguridad.

Y por último la tercera parte del cuestionario de la ocurrencia de accidentes punzocortantes hace mención en sus ítems: la frecuencia de accidentes punzocortantes, objeto que causo el accidente punzocortante, circunstancias que produjo el accidente.

Se realizó la prueba estadística con 18 encuestados con la finalidad de dar confiabilidad al instrumento, por lo que se utilizó el Alfa de Crombach que tiene 12 ítems cuyo valor fue de 0.736, mostrando que es un instrumento confiable, en conformidad con el criterio general de evaluación de George y Mallery (2003, p. 231). (ANEXO 4).

---

<b>ALFA DE CROMBACH</b>	<b>ITEMS</b>
0,736	12

---

Nota: la fuente se obtuvo de los resultados de la prueba piloto

El cuestionario utilizado está estructurado a preguntas cerradas de tipo cuantitativo.

La encuesta fue aplicada después de cada turno de los enfermeros para así no intervenir en sus labores cotidianas, en el periodo de un mes.

### **4.3. Análisis y procesamiento de datos**

Para el análisis, se diseñó una base de datos en Excel versión 2010, en el que se pasó toda la información obtenida en la encuesta, que permitió interpretar y analizar los resultados de una forma práctica y confiable. Así mismo se utilizó para la obtención de los gráficos de estudio. También se hizo uso del programa SPSS versión 23, que fue empleado para analizar e interpretar el contraste de la hipótesis.

En cuanto al plan de recolección de datos, una vez obtenido el instrumento confiable y válido, se procedió a pedir permiso al jefe de enfermería del servicio de emergencias del H.S.E.B. de Lima, para poder desarrollar la investigación. Previa coordinación y conocimiento del jefe de enfermería se procede a la aplicación del cuestionario, donde será de forma anónima y voluntaria.

Hernandez, Fernandez y Baptista, (2014) menciona que el chi cuadrado es una prueba estadística para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables categóricas. (p. 338)

### **4.4. Aspectos éticos**

La presente investigación cuenta con el permiso del jefe de enfermería del servicio de emergencia del H.S.E.B., es original, no hay plagio alguno; y a la vez se respeta y se mantendrá en anonimato a los enfermeros encuestados.

## **V. RESULTADOS**

## Descripción de resultados

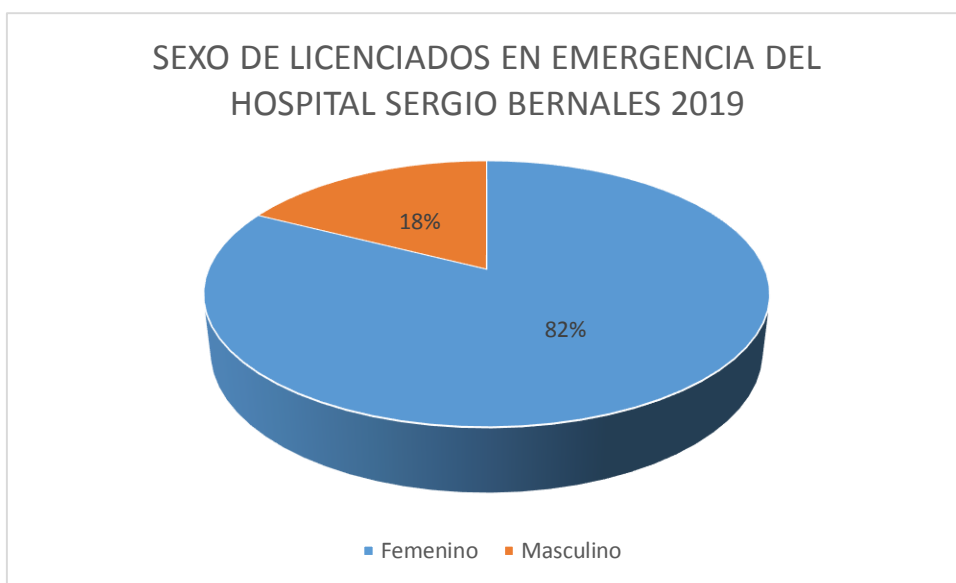
Tabla N° 1

Los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernales 2019 según sexo

SEXO	N°	%
Femenino	33	83%
Masculino	7	18%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019

GRAFICA N° 1



Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019

En la tabla 1 y grafica 1 se encontró que 33(82%) profesionales de enfermería son de sexo femenino y 7 (18%) profesionales de enfermería son de sexo masculino.



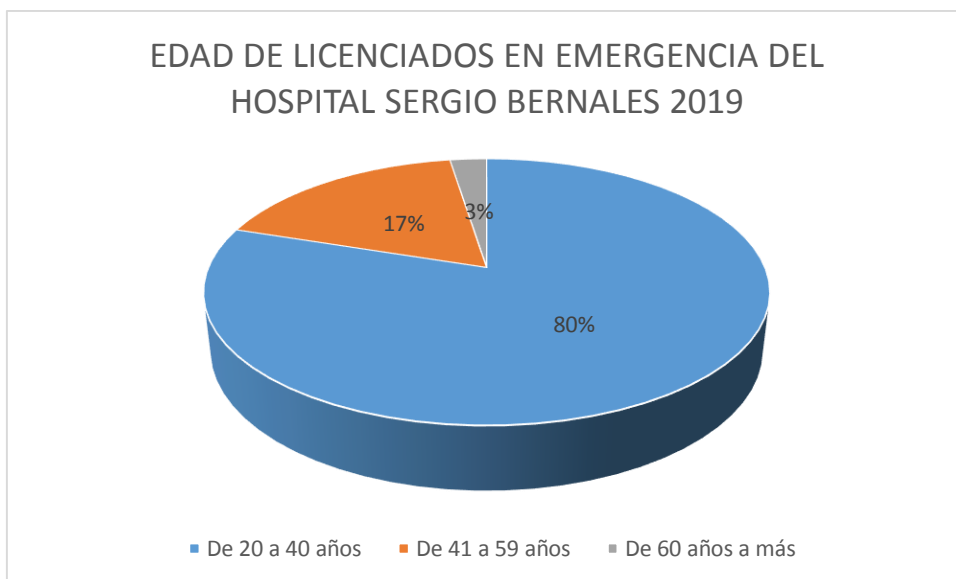
Tabla N° 2

La edad de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernales

<b>EDAD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
De 20 a 40 años	32	80%
De 41 a 59 años	7	18%
De 60 años a más	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019

GRAFICA N° 2



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró que 32 (80%) profesionales de enfermería son adultos jóvenes, los 7(18%) profesionales de enfermería son adulto maduro y 1(3%) enfermero es adulto mayor.

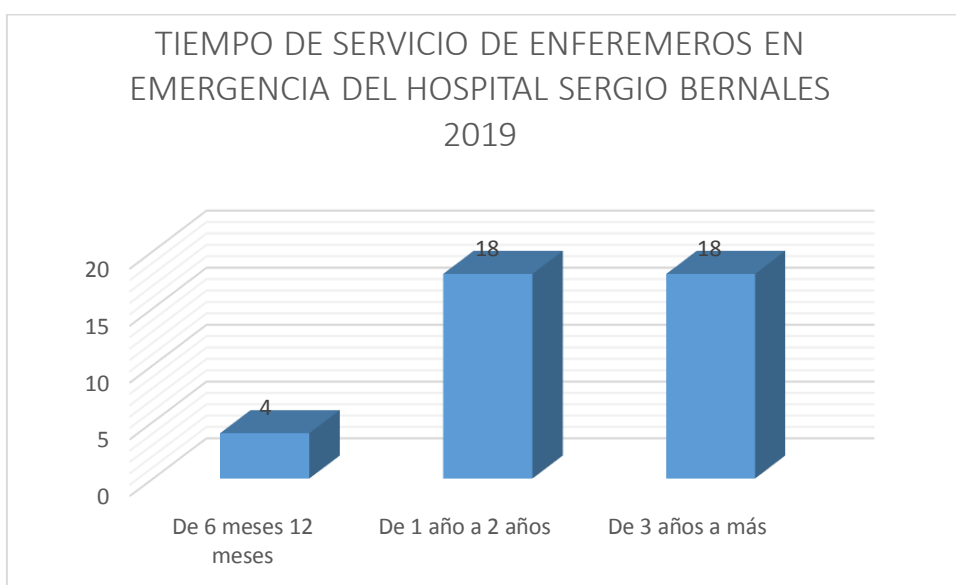
Tabla N° 3

Tiempo de servicio de los enfermeros en el servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernales

<b>TIEMPO DE SERVICIO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
De 6 meses 12 meses	4	10%
De 1 año a 2 años	18	45%
De 3 años a más	18	45%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICO N° 3**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró que 18 (45%) profesionales de enfermería laboran de 3 años a mas, 18(45%) de enfermeros laboran de 1 año a 2 años y de 6 meses a 12 meses son 4 (10%) de los profesionales de enfermería.

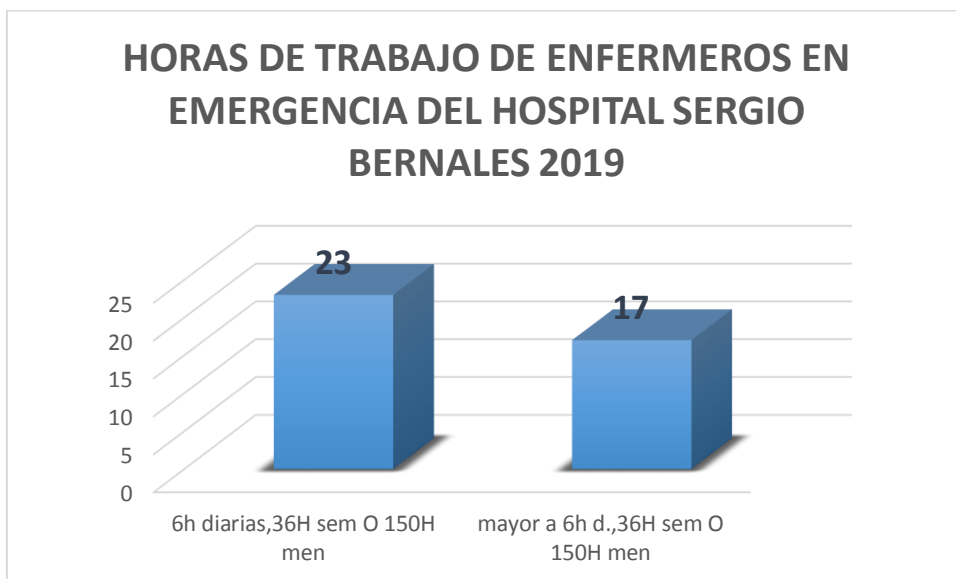
Tabla N° 4

Horas de trabajo por día, semanas y meses de los enfermeros del servicio de emergencia en el Hospital Sergio E. Bernales

<b>HORAS DE TRABAJO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
6h diarias,36H sem O 150H men	23	58%
mayor a 6h d.,36H sem O 150H men	17	43%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICA N°4**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontro que 23 (58%) profesionales de enfermería laboran sus 150 horas al mes y 17(43%) profesionales de enfermería laboran más de sus 150 horas al mes.

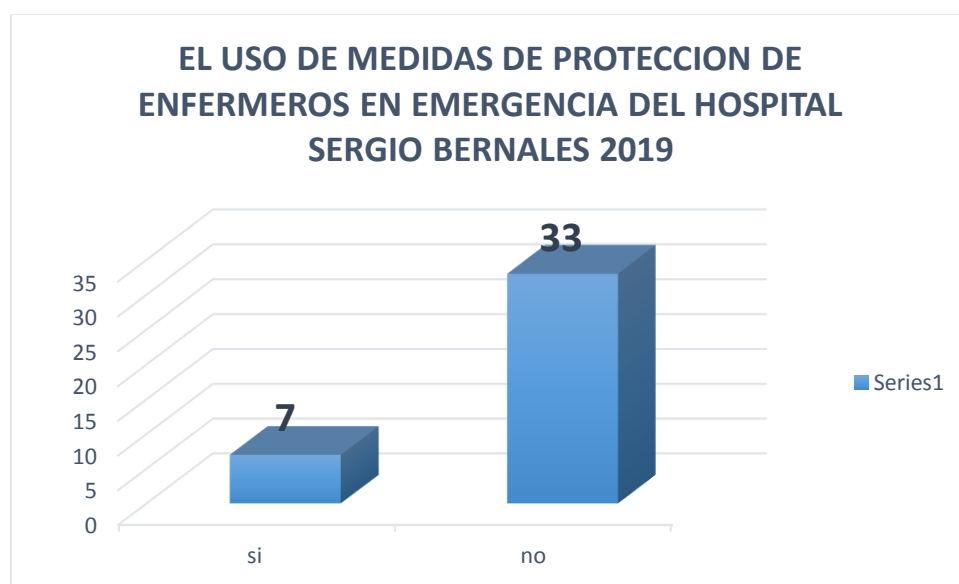
Tabla N° 5

Uso de medidas de protección durante los procedimientos de enfermería

<b>USO DE MEDIDAS DE PROTECCION</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
si	7	18%
no	33	83%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

GRAFICA N° 5



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró que 33 (83%) profesionales de enfermería no usan las medidas de protección durante un procedimiento y 7 (18%) de profesionales de enfermería si usan las medidas de protección.

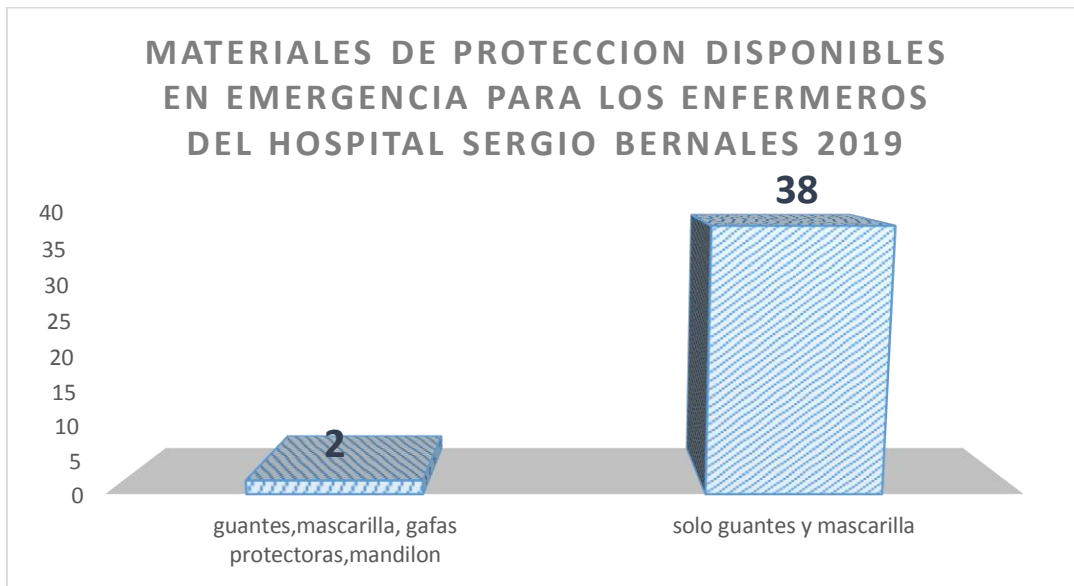
Tabla N° 6

Materiales que se encuentran disponibles para uso de procedimientos de enfermería

<b>MATERIALES DISPONIBLES</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
guantes, mascarilla, gafas protectoras, mandilón	2	5%
solo guantes y mascarilla	38	95%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICA N° 6**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró que 38 (95%) profesionales de enfermería refieren que solo tienen guantes y mascarilla, y 2 (5%) profesionales de enfermería refieren que tienen guantes, mascarilla, gafas protectoras, mandilón.

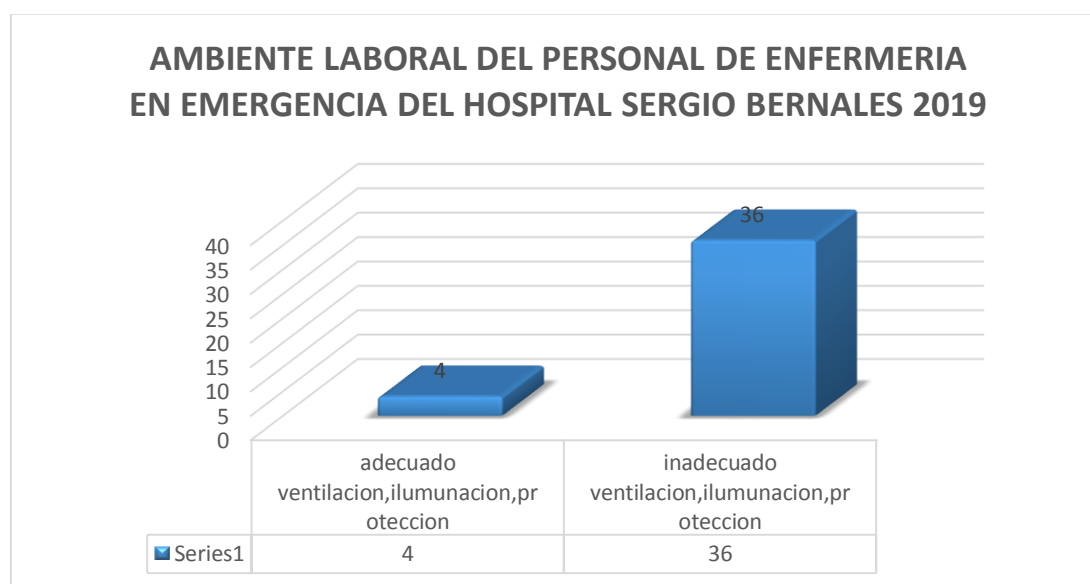
Tabla N° 7

El ambiente laboral donde trabajan los enfermeros.

<b>AMBIENTE LABORAL</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
adecuado ventilacion,iluminacion,proteccion	4	10%
inadecuado ventilacion,iluminacion,proteccion	36	90%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICA N° 7**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró que 36 (90%) profesionales de enfermería refieren que su ambiente laboral tiene inadecuado ventilación, iluminación y protección, y 4 (10%) profesionales de enfermería refieren que su ambiente laboral tiene adecuado ventilación, iluminación y protección.

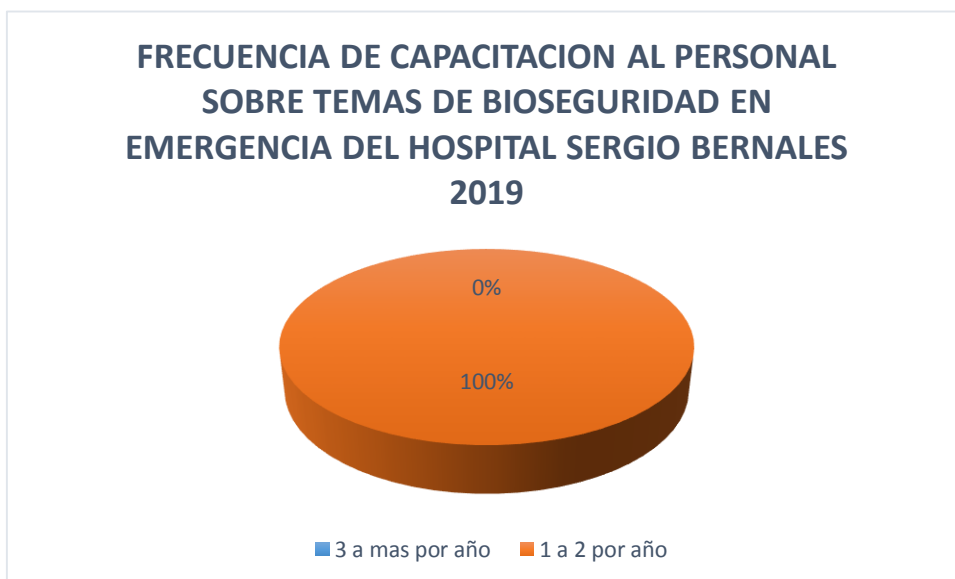
Tabla N° 8

Con que frecuencia tienen capacitaciones acordes a los accidentes punzocortantes.

<b>CAPACITACIONES</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
3 a más por año	0	0%
1 a 2 por año	40	100%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICA N° 8**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró que 40(100%) profesionales de enfermería refieren que tienen capacitaciones de 1 a 2 veces por año.

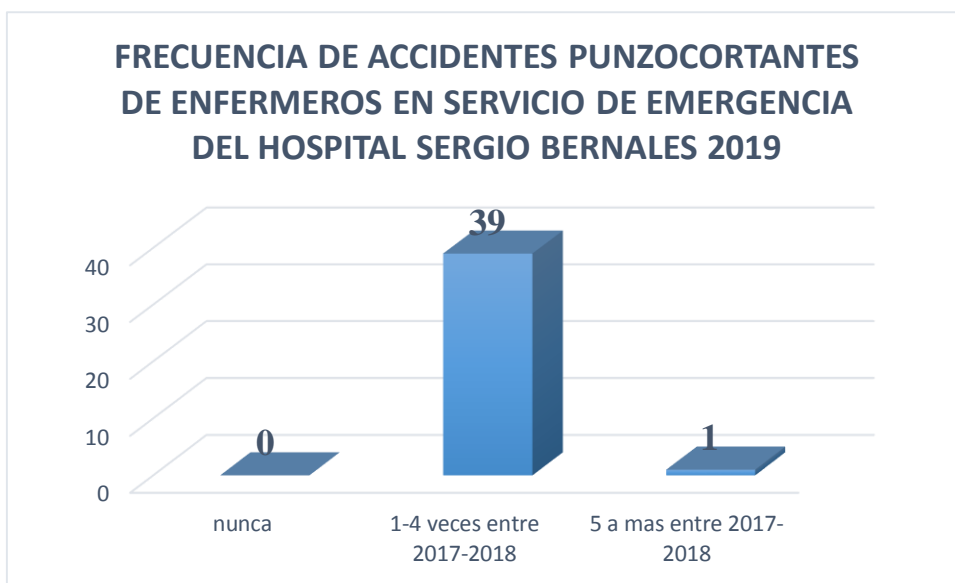
Tabla N° 9

Frecuencia con los que se presenta los accidentes punzocortantes en enfermeros

<b>FRECUENCIA</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
nunca	0	0%
1-4 veces entre 2017-2018	39	98%
5 a más entre 2017-2018	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICA N° 09**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró que 39 (98%) profesionales de enfermería refieren que tuvieron de 1 a 4 veces accidentes punzocortantes entre el 2017-2018 y 1(2%) profesional de enfermería refieren que tuvieron de 5 a más veces accidentes punzocortantes entre el 2017-2018.



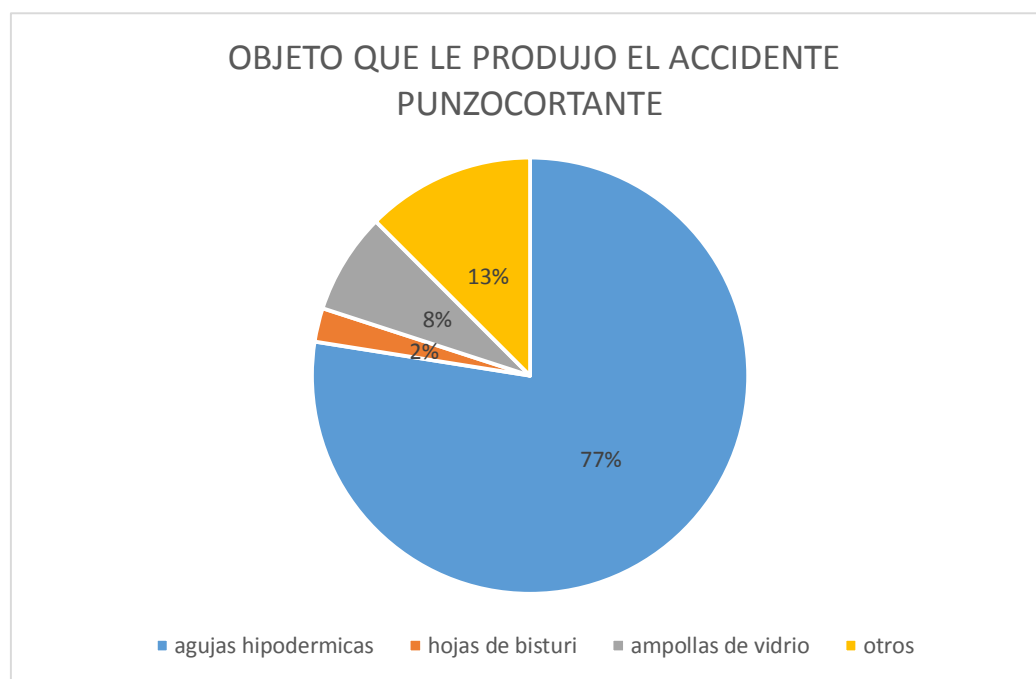
Tabla N° 10

Objeto con el que más frecuentemente tienen accidentes punzocortantes los enfermeros

<b>OBJETO DE ACCIDENTES</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
agujas hipodérmicas	31	78%
hojas de bisturí	1	3%
ampollas de vidrio	3	8%
otros	5	13%
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICA N°10**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró que 31 (78%) profesionales de enfermería refieren que tuvieron accidentes punzocortantes con agujas hipodérmicas, 5(13%) profesionales de enfermería refieren que tuvieron accidentes punzocortantes con otros objetos, el 3(8%) profesionales de enfermería refieren que tuvieron accidentes punzocortantes con ampollas de vidrio y 1 (3%) profesional de enfermería refiere que tuvo accidentes punzocortantes con hoja de bisturí.

Tabla N° 11

Circunstancias en las que se dieron el accidente punzocortantes

<b>CIRCUNSTANCIAS DE ACCIDENTES</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
armado de agujas o bisturí	1	3%
desarmado de agujas o bisturí	0	0%
al reencapuchado	38	95%
al recibir el bisturí	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICA N°11**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró que 38 (95%) profesionales de enfermería refieren que tuvieron accidentes punzocortantes cuando reemcapuchan las agujas, con 1 (3%) profesionales de enfermería refieren que tuvieron accidentes punzocortantes cuando recibieron el bisturí o en el armado de agujas o bisturí.

Tabla 12

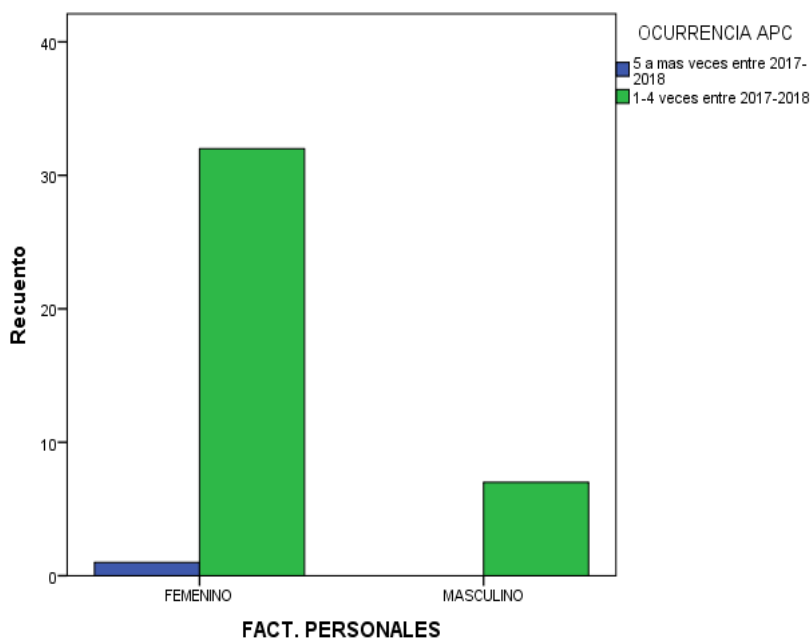
FACT. PERSONALES\*OCURRENCIA APC

Recuento

		OCURRENCIA APC		Total
		5 a más veces entre 2017-2018	1-4 veces entre 2017-2018	
FACT. PERSONALES	FEMENINO	1	32	33
	MASCULINO	0	7	7
Total		1	39	40

Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019

GRAFICA N°12



Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019

Se encontró que los profesionales de sexo femeninos son 32 las que tuvieron de 1- 4 veces APC entre 2017-2018, hay una enfermera de sexo femenino que tuvo de 5 veces a más APC entre 2017-2018 y los profesionales de sexo masculino son 7 los que tuvieron de 1- 4 veces APC entre 2017-2018.

Tabla 13

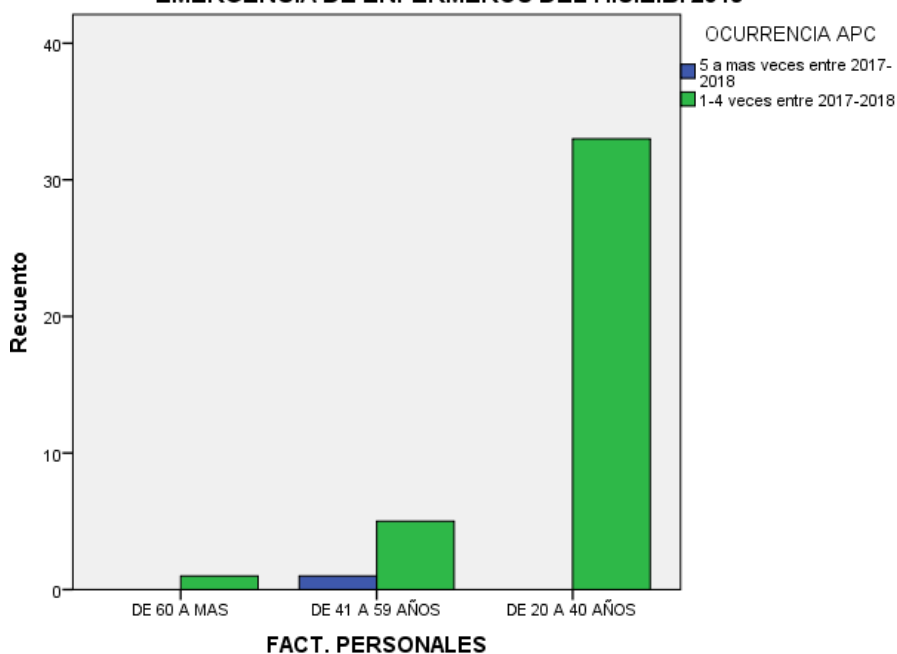
cruzada FACT. PERSONALES\*OCURRENCIA APC

		OCURRENCIA APC		Total
		5 a más veces entre 2017-2018	1-4 veces entre 2017-2018	
FACT. PERSONALES	DE 60 A MAS	0	1	1
	DE 41 A 59 AÑOS	1	5	6
	DE 20 A 40 AÑOS	0	33	33
Total		1	39	40

Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019

GRAFICA N° 13

RELACION DE OCURRENCIA DE APC CON FACT. PERSONALES: EDAD EN EMERGENCIA DE ENFERMEROS DEL H.S.E.B. 2019



Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019

Se encontró que los profesionales de enfermería que se encuentran entre las edades de 20-40 años son 33 los que tuvieron de 1-4 veces APC entre 2017-2018, los profesionales de enfermería que se encuentran entre las edades de 41-59 años son 5 los que tuvieron de 1-4 veces APC entre 2017-2018 y el profesional de enfermería que se encuentran entre las edades de 60 a mas es el que tuvo de 1-4 veces APC entre 2017-2018.

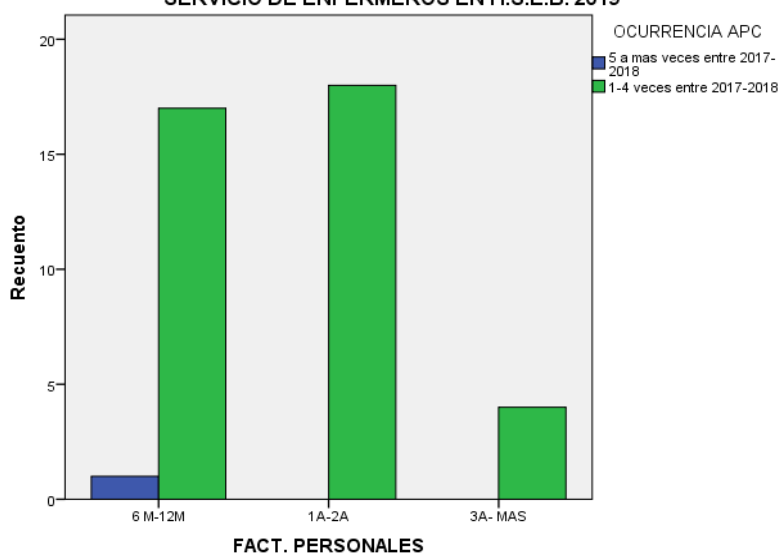
**Tabla 14** cruzada **FACT. PERSONALES\*OCURRENCIA APC**

		OCURRENCIA APC		Total
		5 a más veces entre 2017-2018	1-4 veces entre 2017-2018	
FACT. PERSONALES	6 M-12M	1	17	18
	1A-2A	0	18	18
	3A- MAS	0	4	4
Total		1	39	40

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICA N° 14**

**RELACION DE OCURRENCIA DE APC CON FACT.PERSONALES: TIEMPO DE SERVICIO DE ENFERMEROS EN H.S.E.B. 2019**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró que según el tiempo de servicio de 6 meses a 12 meses son 17 los enfermeros que tuvieron de 1-4 veces APC entre 2017-2018, de 1 año a 2 años de servicio son 18 los enfermeros que tuvieron de 1-4 veces APC entre 2017-2018, y de 3 años a mas años de servicio son 4 los enfermeros que tuvieron de 1-4 veces APC entre 2017-2018, así también se encontró que de 6 meses a 12 meses de servicio tuvieron de 5 veces a mas APC entre 2017-2018.

**Tabla 15** cruzada FACT.INSTITUCIONALES\*OCURRENCIA APC

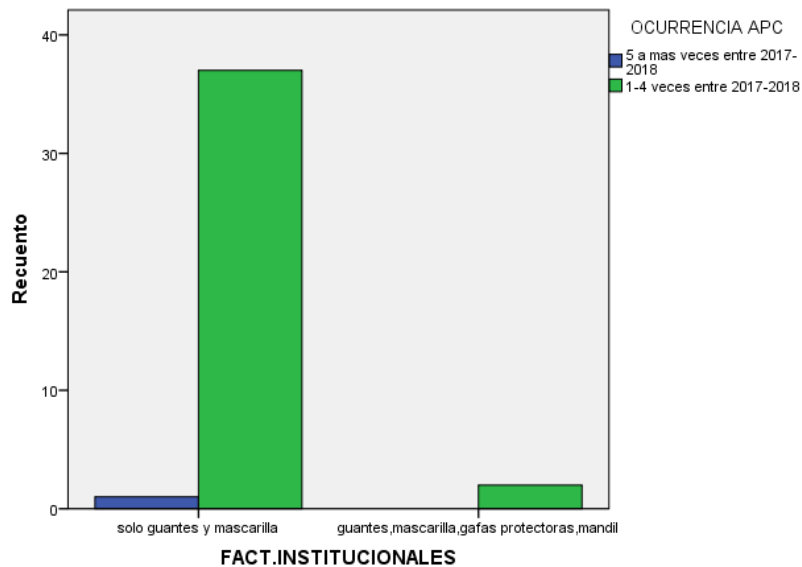
Recuento

		OCURRENCIA APC		Total
		5 a más veces entre 2017-2018	1-4 veces entre 2017-2018	
FACT.INSTITUCIONALES	solo guantes y mascarilla	1	37	38
	guantes,mascarilla,gafas protectoras,mandil	0	2	2
Total		1	39	40

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICA N°15**

**RELACION DE OCURRENCIA CON FACT. INSTITUCIONALES: MATERIALES DE PROTECCION DE ENFERMERIA EN EMERGENCIA DEL H.S.E.B. 2019**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró según materiales de protección que se usa son 37 los enfermeros que solo indican que usan guantes y mascarilla y son los que tuvieron de 1-4 veces APC entre 2017-2018, y los que usan guantes, mascarilla, gafas protectores y mandil son 2 los enfermeros que tuvieron de 1-4 veces APC entre 2017-2018.

**Tabla 16**

**cruzada FACT.INSTITUCIONALES\*OCURRENCIA APC**

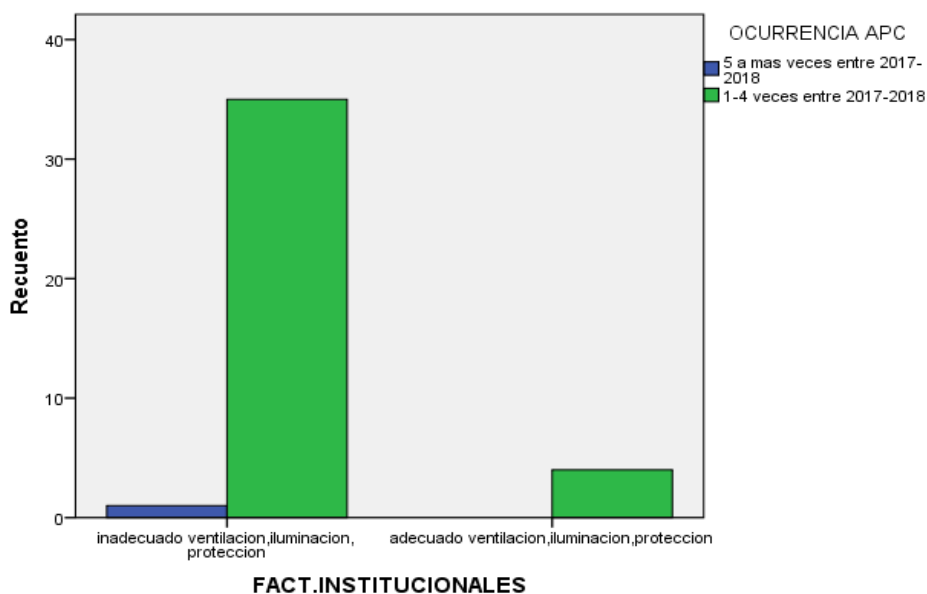
Recuento

		OCURRENCIA APC		Total
		5 a más veces entre 2017-2018	1-4 veces entre 2017-2018	
FACT.INSTITUCIONALE S	inadecuado ventilacion,iluminacion,proteccion	1	35	36
	adecuado ventilacion,iluminacion,proteccion	0	4	4
Total		1	39	40

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICO N° 16**

**RELACION DE OCURRENCIA DE APC CON FACT. INSTITUCIONALES:  
AMBIENTE LABORAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL H.S.E.B. 2019**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

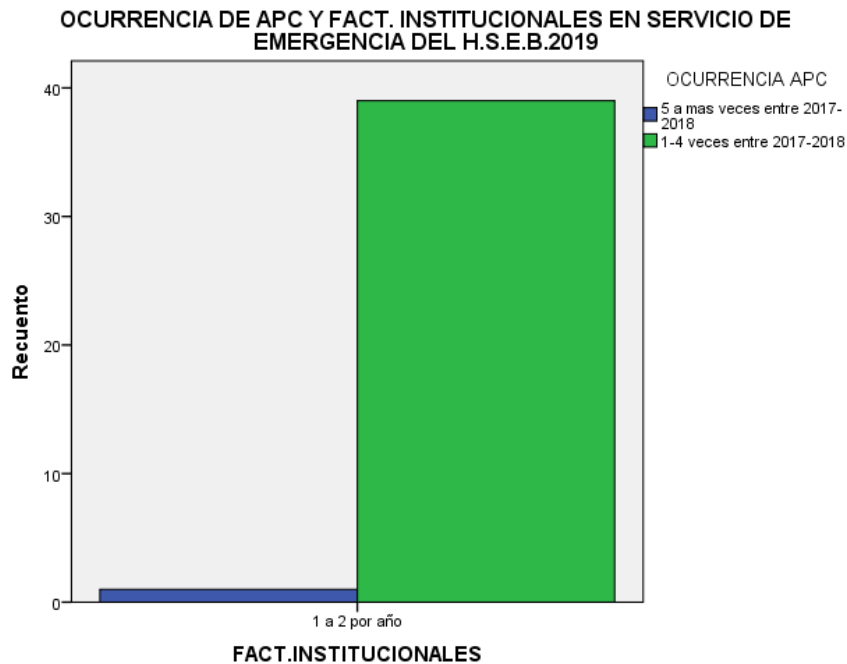
Se encontró según ambiente laboral en inadecuada ventilación, iluminación y protección son 35 los enfermeros que tuvieron de 1-4 veces APC entre 2017-2018, y son 4 los enfermeros que consideran un adecuado ambiente laboral y tuvieron de 1-4 veces APC entre 2017-2018.

**Tabla 17** cruzada FACT.INSTITUCIONALES\*OCURRENCIA APC

Recuento		OCURRENCIA APC		Total
		5 a más veces entre 2017-2018	1-4 veces entre 2017-2018	
FACT.INSTITUCIONALES	1 a 2 por año	1	39	40
Total		1	39	40

*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

**GRAFICA N°17**



*Fuente: encuestas realizadas en el servicio de emergencia a enfermeros del H.S.E.B. 2019*

Se encontró según capacitaciones que realiza el servicio son 39 enfermeros los que refieren que tienen de 1 a 2 veces por año y tuvieron de 1-4 veces APC entre 2017-2018, un enfermero refiere que 1 a 2 veces por año tuvo capacitaciones y tuvo de 5 a más veces APC entre 2017-2018.



### 3.3. prueba de hipótesis general

#### Hipótesis general

Existe relación estadísticamente significativa entre los factores predisponentes en la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernales. 2019

#### Hipótesis estadística

H0: Fact. Institucionales y Fact. Personales tiene dependencia con ocurrencia APC.

H1: Fact. Institucionales y Fact. Personales no tiene dependencia con ocurrencia APC.

**Tabla 18 : Pruebas de chi-cuadrado**

FACT.INSTITUCIONALES y FACT. PERSONALES		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
1 a 2 por año	Chi-cuadrado de Pearson	,218 <sup>a</sup>	1	,641	1,000	,825
	Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razón de verosimilitud	,390	1	,532		
	Prueba exacta de Fisher					
	Asociación lineal por lineal	,212	1	,645		
	N de casos válidos	40				
Total	Chi-cuadrado de Pearson	,218 <sup>a</sup>	1	,641	1,000	,825
	Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
	Razón de verosimilitud	,390	1	,532		
	Prueba exacta de Fisher					
	Asociación lineal por lineal	,212	1	,645		
	N de casos válidos	40				

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,18.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

**Interpretación:** A un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$  se acepta la hipótesis nula, los Fact. Institucionales y Fact. Personales tiene dependencia con ocurrencia APC.

### Hipótesis específica 1

Existe relación estadísticamente significativa entre los factores personales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019

### Hipótesis estadística

H0: Fact. Personales de tiempo de servicio tiene dependencia con ocurrencia APC.

H1: Fact. Personales de tiempo de servicio no tiene dependencia con ocurrencia APC.

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,254 <sup>a</sup>	2	,534
Razón de verosimilitud	1,628	2	,443
Asociación lineal por lineal	,988	1	,320
N de casos válidos	40		

a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,10.

**Interpretación:** A un nivel de significancia de  $\alpha= 0.05$  se acepta la hipótesis nula, los Fact. Personales de tiempo de servicio tiene dependencia con ocurrencia APC.

### Hipótesis específica 2

Existe relación estadísticamente significativa entre los factores institucionales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019

## Hipótesis estadística

H0: Fact. Institucionales materiales disponibles tiene dependencia con ocurrencia APC.

H1: Fact. Institucionales materiales disponibles no tiene dependencia con ocurrencia APC.

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,054 <sup>a</sup>	1	,816		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,104	1	,747		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,950
Asociación lineal por lineal	,053	1	,819		
N de casos válidos	40				

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,05.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

**Interpretación:** A un nivel de significancia de  $\alpha= 0.05$  se acepta la hipótesis nula, los Fact. Institucionales de materiales disponibles tiene dependencia con ocurrencia APC.

FACTORES	$\chi^2$	RESULTADO
Fact. Institucionales y Fact. Personales	0.218	Se Acepta
Fact. Personales De Tiempo De Servicio	1.254	Se Acepta
Fact. Institucionales de Materiales disponibles	0.54	Se Acepta
Fact. Institucionales De Ambiente Laboral	0.114	Se Acepta

## **VI. DISCUSION DE RESULTADOS**

## 6.1. CONTRASTACION DE LA HIPOTESIS

En la tabla N° se demuestra la relación entre las variables factores predisponentes (factores personales y factores institucionales) y la variable ocurrencia de accidentes punzocortantes.

En la asociación de capacitaciones por año con la frecuencia de accidentes punzocortantes en los enfermeros de emergencia del H.S.E.B. 2019, estos datos se analizaron mediante la prueba de chi cuadrado donde se obtuvo un valor de  $p= 0,218$  estableciendo que existe asociación estadística significativa, indicando que existe un factor de riesgo.

En la tabla N° se demuestra la relación entre la dimensión factores personales: tiempo de servicio y la ocurrencia de accidentes punzocortantes. En la asociación de frecuencia de accidentes punzocortantes de 1-4 veces entre el año 2017 y 2018 en los enfermeros de emergencia del H.S.E.B. 2019, estos datos se analizaron mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson, donde se obtuvo un valor de  $p= 1,254$  con un grado de libertad= 2 estableciendo que existe asociación estadística significativa, indicando que existe un factor de riesgo.

En la tabla N° se demuestra la relación entre la dimensión factores institucionales: material disponible y la ocurrencia de accidentes punzocortantes. En la asociación de frecuencia de accidentes punzocortantes de 1-4 veces entre el año 2017 y 2018 en los enfermeros de emergencia del H.S.E.B. 2019, estos datos se analizaron mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson, donde se obtuvo un valor de  $p= 0,054$  con un grado de libertad= 1, estableciendo que existe asociación estadística significativa, indicando que existe un factor de riesgo.

En el ámbito internacional podemos notar en el estudio de Carrasquero (2015) en su investigación “Accidentes laborales por objetos punzocortantes en personal de salud integral comunitaria” (Venezuela), donde se encontró en los resultados que el sexo femenino tiene el

92,9% de los accidentes punzocortantes. También concuerda con mi investigación que tiene como resultados 82% son personal de salud femenino, son los que más frecuencia accidentes punzocortantes han tenido de 1-4 veces entre 2017 y 2018.

En el ámbito nacional GARAY (2017), realizó una investigación titulada Factores relacionados a los accidentes punzocortantes en el personal de salud, donde se encontró que el 75% del personal encuestado refiere que tienen falta de equipo de protección personal. También concuerda con mi investigación que tiene como resultado el 95% de enfermeros no cuenta con material disponible para su protección personal en el servicio de emergencia del H.S.E.B. 2019

Mayhua (2015) en su investigación titulada accidentes punzocortantes en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano en Hospitales de Arequipa, donde tenía como resultados que el 100% de sus encuestados presentó accidentes punzocortantes. También se encuentra similitud obteniendo como resultados en mi investigación que el 100% de enfermeros del servicio de emergencia del H.S.E.B. tuvo de 1-4 veces accidentes punzocortantes entre el año 2017 y 2018.

Bardales, Pezo y Quispe (2014) en su investigación titulada Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto en Iquitos, donde obtuvo como resultados: 63.3% de ellos indican que los materiales de protección son insuficientes y el 87.8% consideran inadecuado el ambiente laboral y el 12.2% consideran adecuado el ambiente laboral. También se encuentra similitud obteniendo como resultados en mi investigación que el 95%, indica que los materiales de

protección son insuficientes y 90%, indica inadecuado ambiente laboral de enfermeros del servicio de emergencia del H.S.E.B. 2019.

## **VII. CONCLUSIONES**



Primero. Los factores predisponentes: los factores personales y factores institucionales, tiene relación con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros de emergencia del H. S.E.B. 2019, esto se obtuvo con el chi cuadrado de Pearson con  $p=0,218$  y su significancia= 0,05; evidenciando la relación. Por lo que podemos decir que a mayor factor predisponente aumenta el número personal de enfermería que sufre accidentes punzocortantes.

Segundo. En la investigación se hace evidencia la relación que existe entre la dimensión factores personales: tiempo de servicio con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros de emergencia del H. S.E.B. 2019, esto se obtuvo con el chi cuadrado de Pearson con  $p= 1,254$ , con grado de liberación= 2 y su significancia= 0,05; evidenciando la relación. Por lo que podemos decir que a mayor factor personal: tiempo de servicio, aumenta el número personal de enfermería que sufre accidentes punzocortantes.

Tercero. En la investigación se hace evidencia la relación que existe entre la dimensión factores institucionales: materiales disponibles con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros de emergencia del H. S.E.B. 2019, esto se obtuvo con el chi cuadrado de Pearson con  $p= 0,054$ , con grado de liberación= 1 y su significancia= 0,05; evidenciando la relación. Por lo que podemos decir que a mayor factor institucional: materiales disponibles, aumenta el número personal de enfermería que sufre accidentes punzocortantes.

Cuarto. En el ámbito internacional podemos notar en el estudio de Carrasquero (2015) en su investigación “Accidentes laborales por objetos punzocortantes en personal de salud integral comunitaria” (Venezuela), donde se encontró en los resultados que el sexo

femenino tiene el 92,9% de los accidentes punzocortantes. También concuerda con mi investigación que tiene como resultados 82% son personal de salud femenino, son los que más frecuencia accidentes punzocortantes han tenido de 1-4 veces entre 2017 y 2018, por lo que se concluye que hay un gran grupo de personal femenino laborando en servicios de salud.

Quinto. Bardales, Pezo y Quispe (2014) en su investigación titulada Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto en Iquitos, donde obtuvo como resultados: 63.3% de ellos indican que los materiales de protección son insuficientes y el 87.8% consideran inadecuado el ambiente laboral y el 12.2% consideran adecuado el ambiente laboral. También se encuentra similitud obteniendo como resultados en mi investigación que el 95%, indica que los materiales de protección son insuficientes y 90%, indica inadecuado ambiente laboral de enfermeros del servicio de emergencia del H.S.E.B. 2019, se concluye que la gestión de las instituciones hospitalarias es deficiente con relación a materiales de protección y con relación a ambiente laboral adecuado para un buen desempeño laboral.

## **VIII. REFERENCIAS**

1. Prevención de riesgos laborales en el sector sanitario. Riesgo de enfermedad profesional. Gobierno de la Rioja [internet]. [citado el 20 de jun.2019].Disponible en:<https://www.riojasalud.es/profesionales/prevencion-de-riesgos/872-prevencion-de-riesgos-laborales-en-el-sector-sanitario?start=2>
2. Directiva técnica de salud N° 01-2013-HNSEB/DESA-V.01. Respuesta oportuna y eficaz ante accidentes con secreciones, fluidos corporales e instrumentos punzocortantes potencialmente contaminados. MINSA
3. Garay M. Factores relacionados a los Accidentes Punzocortantes en el Personal de Salud. 2017.UPNWINER Lima (tesis para optar por el título profesional de segunda especialidad en enfermería en salud ocupacional). Perú
4. Ministerio de Trabajo y Promoción de empleos, Gobierno de Perú [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de Trabajo [citado el 8 junio 2019].Disponible en: <http://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/anuarios-estadisticos/>
5. American Nurses Association's Needlestick. Asociaciones de Enfermeras De E.E.U.U. Guía para la prevención de pinchazos con Agujas. Agujas Seguras Salvan Vidas.1-800-274- 4ANA.Washington 2002(citado: 2019 mayo 30) Disponible:[www.who.int/occupational\\_health/activities/oehcdrom14.pdf](http://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom14.pdf)
6. Organización Internacional de Trabajo-América Latina y El Caribe [internet], (citado: 2019 mayo 30). Disponible: <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm>
7. Organización Mundial De La Salud. Plan Nacional De Prevención Del Hib, Vih Y La TB Por Riesgo Ocupacional En Los Trabajadores De Salud En Perú. Estudios Públicos [internet].2015, N°.768. [Citado:2019];(70): [11pp]. Disponible:

[Http://Www.Digesa.Minsa.Gob.Pe/Material\\_Educativo/Pdf/PLAN\\_NACIONAL\\_P  
REVENCIÓN%20DE%20VHB,VIH%20y%20TB%202010-2015%20.Pdf](http://Www.Digesa.Minsa.Gob.Pe/Material_Educativo/Pdf/PLAN_NACIONAL_P<br/>REVENCIÓN%20DE%20VHB,VIH%20y%20TB%202010-2015%20.Pdf)

8. Castro L. El Accidente Con Riesgo Biológicos En El Sector Sanitario, Casa De Salud Valdecilla. 2014. Universidad de Cantabria, España (trabajo de fin de grado). [internet]. [Citado:2019]. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/6cf6/9926bd6902260402d8b0139e949fba834ec6.pdf>
9. Gopar R, Juárez C, Cabello A, Haro L, Aguilar G. Panorama de heridas por objetos punzocortantes en trabajadores intrahospitalarios en Mexico. Estudios Públicos [en línea]. Primavera 2017, n°54) [Citado: 12 de junio del 2019];53(3):356-361. Disponible en: [http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_medica/article/view/40](http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/40)
10. Gopar R, Juarez C, Cabello A, Haro L, Aguilar G. Panorama de heridas por objetos punzocortantes en trabajadores intrahospitalarios. Instituto Mexicano del Seguro Social, Distrito Federal, México. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015;53(3):356-61. [internet] Unidad de Investigación de Salud en el Trabajo, Centro Médico Nacional Siglo XXI. [citado: 2019 mayo 30]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im153q.pdf>
11. Palucci MH, Cruz MLC. Accidentes de trabajo con material corto-punzante en enfermeras de hospitales ocupacional de enfermeras. Investigación, n° 2, febrero 2004. Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto.USP, Brasil [citado: 2019 mayo 19]. Disponible en: [file:///C:/Users/user/Downloads/123-  
Texto%20del%20art%C3%ADculo-475-1-10-20150510.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/123-Texto%20del%20art%C3%ADculo-475-1-10-20150510.pdf)

12. Gonzales ST. Accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo-mucoso. Personal de enfermería. Hospital Nacional Dos de Mayo, 2011-2015. 2016.[citado: 20 de mayo 2019].
13. María, RR. Informe de accidentes punzocortantes primer trimestre 2013. MINSA [Internet].2013. [Citado el 29 mayo del 2019] 28 (1):1-5. Disponible en: <http://www.hnhu.gob.pe/cuerpo/epidemiologia/SALA%20SITUACIONAL%202013/informe>
14. Ministerio De Salud Resolución N° 074-2018-DG-SA-HSEB “Análisis Situacional De Salud-ASIS 2017 del HSEB-Lima, Perú
15. Ministerio de Salud/Perú 2007. Norma técnica de salud de los Servicios de Emergencia. Hecho el depósito legal N°2007-02714.Dirección General de Salud de las Personas. Primera edición. [Internet]. [Citado el 3 mayo del 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/NT042emerg.pdf>
16. [Durango S, Teherán Y, Osorio J. Factores que influyen en la adherencia del personal de salud a las normas de bioseguridad, Medellín, 2016. Colombia.](#)
17. [Carrasquero D.](#) Accidentes laborales por objetos punzocortantes en personal de salud integral comunitaria Flor Amarilla, en Venezuela, 2015.
18. Aguilar ME y Arango GE. manejo de accidentes punzocortantes de los enfermeros de emergencia del hospital Cayetano Heredia, Lima, 2018.
19. [Amasifuen JA.](#) Factores personales e institucionales en relación a la ocurrencia de accidentes punzocortantes en personal de enfermería del Hospital Regional Lambayeque, 2017.
20. [Garay M.](#) Factores relacionados a los accidentes punzocortantes en el personal de salud, 2017.

21. Mayhua G, Accidentes Punzocortantes en Internos de Enfermería de La Universidad Nacional del Altiplano en Hospitales de Arequipa (Tesis Para Optar el grado Licenciada de Enfermería) Puno – Perú 2015
22. [Prado JR.](#) Factores de riesgo ocupacional del profesional de enfermería de emergencia del Hospital Nacional Casimiro Ulloa, Lima, 2015.
23. Bardales E, Pezo C, Quispe J. Factores Personales, Institucionales Y La Ocurrencia de Accidentes Punzocortantes en Trabajadores del Hospital Regional de Loreto, (Tesis Para Optar El Título Profesional De:(Licenciada En Enfermería) UNAP Iquitos: 2014.
24. Ibaceta CA y Aguinaga F. Características de los accidentes de trabajo ocurridos en el Hospital Regional de Lambayeque, 2014.
25. Guillén J. Nivel de Conocimientos y Actitudes Sobre el Manejo en La Exposición Accidental a Objetos Punzocortantes en Trabajadores de Salud del Hospital III Emergencias Grau - Essalud, 2014. UNMSM Lima, Perú-2014.
26. Reymundez E. factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Microred Vinchoas, Red de salud Huamanga, Ayacucho, 2013.
27. Marcos Espino MP, Tizón Bouza E. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. Gerokomos [Internet]. 2013 [citado 9 Jun 2019]; 24(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000400005>
28. Silva IJ, Oliveira MFV, Silva SED, Polaro SHI, Radünz V, Do Santos EKA, et al. Cuidado, autocuidado e cuidado de si: uma compreensão paradigmática para o cuidado de enfermagem. Ver Esc Enferm USP [Internet]. 2009 [citado 10 mayo

2019];43(3):690-5.Disponible

en:

[http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n3/en\\_a28v43n3.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n3/en_a28v43n3.pdf)

29. Manual de Seguridad y Salud en el Sector Hospitalario FREMAP. Mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social Número 61.
30. Martínez M, Alarcón W, Llose M, Tennasse m, et al. Prevención de Accidentes laborales con Objetos punzo cortantes y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre en el personal de salud, 2008 Maracay-Venezuela
31. Guía técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud RM N° 255-2016/MINSA
32. NST N° 096-MINSA/DIGESAV.01 Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo RM N°554MINSA – Perú 2012
33. Manual de Implementación del Programa de Prevención de Accidentes con Materiales Punzocortantes en Servicios de Salud.R.M. N° 768 MINSA – Perú 2011
34. Vega OM y Gonzales DS. Teoría del déficit de autocuidado: interpretación desde los elementos conceptuales en 2017, ciencia y cuidado-volumen 4- N°4-ISSN-17949831 Universidad de Ciencias Médicas. Disponible en:  
<file:///C:/Users/user/Desktop/TESIS%20CALLAO/MARCO%20TEORICO/dorotea%20OREM.pdf>
35. Innova MIDE, Universidad de Valencia, Europa 2010. Disponible en:  
[https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS\\_0801B.pdf](https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS_0801B.pdf)



# **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### FACTORES PREDISPONENTES EN LA OCURRENCIA DE ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES. 2019

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS
¿Cuál es la relación que existe entre los factores predisponentes en la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio E.	Establecer la relación de los factores predisponentes en la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio E. Bernales.2019	Existe relación estadísticamente significativa entre los factores predisponentes en la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Sergio E. Bernales. 2019	<p><b>V.-Factores predeterminados</b></p> <p><b>Dimensión 1</b></p> <p>Factores personales</p> <p><b>Indicadores</b></p> <p>Edad</p> <p>Tiempo de servicio</p> <p>Horas de trabajo</p> <p>Descanso postguardia</p> <p>Horas de jornada suficientes</p>	<p>1-<b>Tipo:</b></p> <p>Es de tipo cuantitativo porque permite examinar los datos de manera</p> <p>Numérica, especialmente en el campo de la Estadística.</p> <p>3.-<b>Diseño:</b></p>	<p><b>Población:</b></p> <p>Para efecto de este estudio se tomó a 40 profesionales de enfermería del servicio de emergencia del H.S.E.B. 2019</p> <p><b>Muestra:</b></p>	<p><b>Técnicas:</b></p> <p>-Encuesta</p>

Bernales? - 2019			Uso de medidas de protección <b>Dimensión 2</b> Factores institucionales	Descriptiva correlacional  No experimental de carácter Transversal	40 profesionales de enfermería del servicio de emergencia del H.S.E.B. 2019	
<b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICOS</b>	<b>Indicadores</b> Materiales de protección disponibles  Ambiente laboral  Capacitación			
¿Cuál es la incidencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio E. Bernales? - 2019  ¿Cuál es la relación de los factores	•Identificar la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019  •Describir la relación de los factores personales predisponentes con la	• Existe relación estadísticamente significativa entre los factores personales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del	<b>V. Ocurrencia De Accidentes Punzocortantes</b>  <b>Indicadores:</b> Frecuencia Objetos que causan el accidente  Circunstancias de accidentes			

<p>personales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio E. Bernales? - 2019</p> <p>¿Cuál es la relación de los factores institucionales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias</p>	<p>ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisar la relación de los factores institucionales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019.</li> </ul>	<p>Hospital Sergio Bernales.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe relación estadísticamente significativa entre los factores institucionales predisponentes con la ocurrencia de accidentes punzocortantes en enfermeros del servicio de emergencias del Hospital Sergio Bernales.2019</li> </ul>				
---	--	--	--	--	--	--

del Hospital Sergio E. Bernaes? - 2019						
---	--	--	--	--	--	--

## CUESTIONARIO

### I. INSTRUCCIONES

Solicito su colaboración voluntaria, brindándome su respuesta con veracidad, asegurándole que la información que usted me brinda será en forma anónima y solo de interés para la investigadora. Lea detenidamente las preguntas del cuestionario y marque la respuesta que usted, considera correcta. Si tienen una duda puede solicitar su aclaración. Muchas gracias.

### II.- DATOS PERSONALES:

1. Nombre o Seudónimo: \_\_\_\_\_

2. Sexo: F ( ) M ( )

3. Turno: Mañana ( ) Tarde ( ) Noche ( )

### III.- CONTENIDO:

Instrucciones, lea cuidadosamente y responda con sinceridad cada una de las aseveraciones o ítems que se le presenta, marcando la alternativa que crea conveniente con una "X". Muchas gracias.

A) Factores personales:

1. ¿Cuántos años tiene usted?

De 20 a 40 años ( )

De 41 a 59 años ( )

De 60 años a

mas ( )

2. ¿Cuántos años de servicio tiene usted?

De 6 meses a 12 meses ( )

De 1 año a 2 años ( )

De 3 años a mas ( )

3. ¿Cuál es su carga de trabajo en horas?

• 6 horas diarias, 36 horas semanales o su equivalente a 150 horas mensuales. ( )

• Mayor de 6 horas diarias o mayor de 36 horas semanales o mayor a 150 horas mensuales. ( )

4. Usualmente post guardia nocturna ¿Cuántos días de descanso tiene programado?

Un solo día ( )

Dos días ( )

Tres días ( )

5. ¿Considera usted que las horas de su jornada laboral, son suficientes para desarrollar las actividades asistenciales?

Si ( )

No ( )

6. ¿Utiliza medidas de protección para evitar accidentes punzocortantes durante la manipulación de objetos cortantes?

• En todos los procedimientos que realizo ( )

• En algunos procedimientos que realizo ( )

B) Factores institucionales:

7. ¿Cuáles son los materiales de protección disponibles en su servicio hospitalario?

• Guantes, mascarillas, lentes y gafas protectores, mandil o mandilones largos ( )

• Solo guantes y mascarillas ( )

8. ¿Cómo considera usted su ambiente laboral hospitalario?

- Con adecuada ventilación, iluminación, protección y pintado de paredes ( )
  - Con inadecuada ventilación, iluminación, protección y pintado de paredes ( )
9. ¿Recibe usted capacitaciones sobre temas de salud ocupacional (bioseguridad) en el hospital donde labora?
- De 3 a más capacitaciones por años ( )
  - De 1 a 2 capacitaciones por año ( )

**C) Ocurrencia de accidentes punzocortantes:**

10. ¿Con que frecuencia usted, tuvo el accidente punzocortante?
- Nunca ( )
  - De 1 a 4 accidentes punzocortantes entre el año 2017 – 2018 ( )
  - De 5 a más accidentes punzocortantes entre el año 2017 – 2018 ( )
11. ¿Cuál fue el objeto que le produjo el accidente punzocortante?
- Agujas hipodérmicas ( )
  - Hojas de bisturí ( )
  - Ampollas de vidrio ( )
  - Otro ( )
12. ¿En qué circunstancias se produjo el accidente?
- Armandó aguja o bisturí ( )
  - Desarmado de aguja o bisturí ( )
  - Al reencapsulado ( )
  - Al recibir el bisturí ( )

BASE DE DATOS			FACTORES PERSONALES						FACTORES INSTITUCIONALES			OCURRENCIA DE ACCIDENTES		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ENF1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	3
ENF2	1	3	3	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	3
ENF3	2	2	2	1	1	3	2	2	2	2	1	2	1	3
ENF4	1	3	3	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3
ENF5	1	3	3	3	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3
ENF6	2	3	3	2	1	3	2	2	1	1	1	2	2	4
ENF7	2	3	3	1	2	3	2	2	2	2	1	2	3	3
ENF8	1	2	3	2	2	3	2	1	1	2	1	2	1	3
ENF9	1	2	3	2	2	3	2	1	1	2	1	2	3	3
ENF10	2	2	3	3	2	3	2	1	1	1	1	2	4	3
ENF11	1	2	3	2	1	3	2	1	1	1	1	2	4	3
ENF12	1	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF13	1	2	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF14	1	3	3	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF15	1	3	3	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF16	1	2	3	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF17	1	2	3	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF18	1	3	3	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF19	1	3	2	1	1	3	2	1	1	1	1	2	4	3
ENF20	1	3	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	1
ENF21	1	3	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF22	2	3	2	3	2	3	2	1	1	1	1	2	1	3



ENF23	1	3	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF24	1	3	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF25	1	3	2	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF26	2	3	3	1	2	3	2	1	1	1	1	2	4	3
ENF27	1	3	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	3	3
ENF28	1	3	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	4	3
ENF29	1	3	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF30	1	3	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF31	2	2	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF32	1	2	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF33	1	3	3	3	2	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF34	1	3	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF35	1	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF36	1	3	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF37	1	3	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF38	1	3	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF39	1	2	1	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3
ENF40	1	2	3	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3

CONFIABILIDAD DE ALFA DE CROMBRACH

ALFA DE CROMBACH

Total Sujetos= 18  
 Var-Total= 10.13  
 Preguntas= 12  
 FALTA INGRESAR: 84  
 Suma de Varianzas 3.29  

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_{js}^2}{S_T^2} \right] = 0.7366$$
  
 MAGNITUD: ALTA

Media=	2.67	1.22	1.17	2.78	2.00	1.22	1.11	1.0556	1	1.8889	1.7778	2.5				
Varianza=	0.24	0.3	0.15	0.18	0	0.18	0.1	0.06	0	0.1	1.36	0.62				
Cuenta =	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18				
Sujeto	Pgta01	Pgta02	Pgta03	Pgta04	Pgta05	Pgta06	Pgta07	Pgta08	Pgta09	Pgta10	Pgta11	Pgta12				
1	2	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	3				
2	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	3	3				
3	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3				
4	3	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	3				
5	2	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	3				
6	3	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	2				
7	3	1	2	3	2	2	2	1	1	2	3	3				
8	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2				
9	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	3	3				
10	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	4	3				
11	3	2	1	3	2	1	1	1	1	2	4	3				
12	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	3				
13	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	3	3				
14	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1				
15	3	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2				
16	2	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3				
17	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	1				
18	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	1				

