

# "FACTORES PERSONALES E INSTITUCIONALES Y FRECUENCIA DE ACCIDENTES PUNZOCORTANTES EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DEL HOSPITAL II ESSALUD - PUCALLPA, 2017"

# TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERIA

BACHILLER: ROJAS MACEDO, OLGA CAROLINA

PUCALLPA – PERÚ 2017

# **INDICE**

	Pág
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS	
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCION	ix
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	01
1.2. Formulación del problema	
1.2.1. Problema Principal	
1.2.2. Problemas Secundarios	14
1.3 Objetivos de la investigación	14
1.3.1 Objetivos general	14
1.3.2 Objetivos específicos	14
1.4. Justificación del estudio	14
1.5. Limitaciones de la investigación	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes del estudio	. 17
2.1. 1. A nivel internacional	17
2.1. 2. A nivel nacional	
2.1.3 . A nivel local	. 26
2.2. Bases teóricas	26
2.2.1. Teoría de autocuidado de OREM	26
2.2.2. Accidentes Punzocortantes	30
2.2.3. Materiales Punzocortantes	31
2.2.4. Factores relacionados con el accidente punzocortante	
2.2.4.1. Factores Personales	
2.2.4.2. Factores Institucionales	
2.2.5. Trabajadores en riesgo de pinchazos	
2.2.6. Prevención de lesiones por pinchazos de agujas	
2.2.7. Donde, como y cuando ocurren las lesiones por pinchazos	
2.2.8. Manejo de desechos punzocortantes	
2.2.9. Acciones ante una lesión con material punzocortante	
2.2.10. Riesgos relacionados con objetos punzocortantes	
2.2.11 Riesgo de infección posterior a la exposición	42

2.2.12. Tratamiento post exposición	43
2.2.13. Prevención de infecciones ocupacionales	45
2.3. Definición de términos	
2.4. Hipótesis	46
2.5. Variables de investigación	47
2.5.1 Definición conceptual de la variable	
2.5.2 Definición operacional de la variable	
2.5.3 Operacionalización de la variable	
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1 Tipo, nivel y diseño de investigación	55
3.2 Descripción del ámbito de la investigación	56
3.3 Población y muestra	
3.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	57
3.5 Validez y confiabilidad del instrumento	58
3.6 Plan de recolección y procesamiento de datos	59
3.7 Plan de análisis de datos	60
3.8 Consideraciones éticas	60
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	61
CAPITULO V: DISCUSION	
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	

#### THE ENERGY TO BIBLIOGICAL TO

# **ANEXOS**

- Anexo 1: Cuestionario sobre factores personales e institucionales
- Anexo 2: Consentimiento informado
- Anexo 3: Matriz de Consistencia
- Anexo 4: Análisis de Confiabilidad

# **DEDICATORIA**

Quiero dedicar el presente primeramente a Dios, a mis padres, a mi familia y a todas las personas que me han brindado su apoyo para lograr la culminación de mi tesis.

# **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento a mis maestros que con sus enseñanzas me forjaron como profesional en enfermería. A mi familia mi esposo y mis hijos por brindarme su apoyo para concluir mis estudios y ser profesional.

# **INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS**

Nº	Título	Pág.
1	Frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017.	62
2	Factores personales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017.	63
3	Factores institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017.	65

#### RESUMEN

Investigación realizada con el objetivo de determinar los factores personales e institucionales y accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017. Metodología. Estudio de diseño no experimental de nivel descriptivo, de corte transversal, prospectivo. Estudio realizado en 70 trabajadores asistenciales. Los datos se recolectaron en una encuesta validada mediante juicio de expertos con grado de concordancia del 86.9% y 0.71 de confiabilidad mediante alfa de cronbach, los datos fueron analizados a partir de las frecuencias relativas. Resultados. El 8.6% siempre tuvieron accidentes punzocortantes, 47.1% a veces y 44.3% nunca. Factores personales, de los que a veces presentaron accidentes punzocortantes, el 27.1% son adultos, 37.1% son profesionales de la salud, el 21.4% tiene de 16 a más años de servicio, el 38.6% tiene adecuada carga de trabajo, el 30.0% a veces ponen en práctica las medidas de autocuidado. Factores institucionales, de los que a veces presentaron accidentes punzocortantes el 35.7% refieren que cuentan con insuficientes materiales de protección, 38.6% consideran como adecuado el ambiente laboral y 44.3% a veces reviven capacitación. Conclusiones. Los factores personales e institucionales que con mayor frecuencia a veces producen accidentes punzocortantes son: edad adulta, ser profesional de la salud, tener de 16 a más años de servicio, tener una adecuada carga de trabajo, solo a veces en práctica a veces las medidas de autocuidado, el no disponer de suficientes materiales de protección, tener un adecuado ambiente laboral y solo a veces recibir capacitación.

**Palabras claves:** Factores personales, factores institucionales, accidentes punzocortantes.

#### **ABSTRACT**

Research carried out with the objective of determining the personal and institutional factors and sharps accidents in care workers of Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017. Methodology. Non-experimental, descriptive, crosssectional, prospective study. Study carried out on 70 welfare workers. Data were collected in a validated survey by expert judgment with a concordance degree of 86.9% and 0.71 reliability using cronbach's alpha, data were analyzed from the relative frequencies. Results. The 8.6% always had sharps accidents, 47.1% sometimes and 44.3% never. Personal factors, of which sometimes had sharps accidents, 27.1% are adults, 37.1% are health professionals, 21.4% have 16 to more years of service, 38.6% have adequate workload, 30.0% sometimes they put into practice self-care measures. Institutional factors, which sometimes had sharps accidents, 35.7% reported that they have insufficient protective materials, 38.6% consider the work environment adequate and 44.3% sometimes revive training. Conclusions. The personal and institutional factors that most frequently produce sharps accidents are: adulthood, being a health professional, having 16 to more years of service, having an adequate workload, only sometimes in practice sometimes measures self-care, lack of sufficient protective materials, have an adequate work environment and only sometimes receive training.

**Key words:** Personal factors, institutional factors, sharps accidents.

#### INTRODUCCION

El Centro para la Prevención y Control de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos estima que cada año 385.000 lesiones por pinchazos con agujas y otros instrumentos cortopunzantes suceden en trabajadores hospitalarios; un promedio de 1000 lesiones por día (1).

Los accidentes punzocortantes se refieren a las heridas o punciones accidentales que se producen con elementos contaminados con fluidos corporales, por lo que todos los elementos utilizados en la práctica clínica deben ser manipulados en forma correcta de acuerdo a los protocolos establecidos por los establecimientos de salud, considerando todas las medidas necesarias para que no se produzca este tipo de accidentes. (2)

Según NIOSH (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional), algunos tipos de diseños de dispositivos de inyección pueden aumentar el riesgo de lesión. Estos incluyen: Dispositivos con agujas huecas para succión, dispositivos de agujas que necesitan que el personal de salud quite o manipule, tales como dispositivos para succionar sangre que necesitan retirarse después de ser usados como jeringas que retienen una aguja expuesta después de ser usada, agujas que están adheridas a mariposas que pueden resultar de difícil desecho en los recipientes correspondientes. (3)

En los hospitales del Perú existe un alarmante incremento de casos de accidentes punzocortantes. Sólo en el Hospital Nacional Hipólito Unanue se han reportado en los últimos ocho años más de 900 accidentes en trabajadores de salud, que estuvieron expuestos al contagio de graves enfermedades como Hepatitis B, Hepatitis C y VIH-SIDA, entre otras, debido a la manipulación de materiales, como agujas y catéteres, que no cuentan con adecuados sistemas de seguridad. (4)

Borda, A (5) en una investigación sobre accidentes de trabajo punzocortantes en enfermeras que laboran en hospitales nacionales de EsSALUD, encontró

que 5 de cada 100 enfermeras de estos hospitales tuvieron un accidente de trabajo punzocortante. El objeto más implicado fueron las agujas de jeringas desechables o precargadas. Las enfermeras que trabajan más o 200 horas tuvieron 2 veces más probabilidad de sufrir accidentes punzocortantes respecto a las enfermeras que laboran menos de 180 horas. El personal de enfermería que siempre realizaba tareas complejas incrementó el riesgo de accidentarse 2 veces más que el grupo de enfermeras que realizaba muchas o pocas veces una tarea compleja.

En diversas investigaciones desarrollada, se ha descrito sobre la presencia de una serie de factores pre disponentes relacionadas a accidentes punzocortantes como el desarrollado por Garay, M (6) en un estudio realizado en el personal de salud en la ciudad de Lima donde encontró que los principales factores relacionados a los accidentes punzocortantes en el personal de salud son el incumplimiento de las precauciones universales y la falta de equipo de protección personal adecuado. Del mismo modo Bardales, E et al (7) en un estudio realizado en trabajadores del Hospital Regional de Loreto en el año 2014, encontró que existe relación estadísticamente significativa entre los accidentes punzocortantes y las variables ocupación del trabajador, medidas de autocuidado, materiales de protección, ambiente laboral y capacitación del personal y los accidentes punzocortantes

En el escenario planteado, considerando la importancia que tiene para los trabajadores de salud, evitar los riesgos de exposición a accidentes punzocortantes durante el desempeño de su labor, es que decidí realizar la presente investigación con el objetivo de determinar los factores personales e institucionales y el riesgo de exposición a accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017.

# CAPÍTULO I

# EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se reporta cada año que, de un total de 35 millones de trabajadores de la salud al nivel mundial, cerca de tres millones experimentan exposición percutánea a los patógenos transmitidos por la sangre. Anualmente, se ha estimado por esta causa 16 000 casos de hepatitis C; 66 000 de hepatitis B y de 200 a 5 000 infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Se observa que la mayoría de estas infecciones son prevenibles; además, más del 90 % de ellas han ocurrido en países en desarrollo. (OMS. Citado por Junko, R; Prieto, V) (8)

El personal de salud en el desarrollo de su trabajo diario en el ambiente hospitalario, permanentemente se encuentra expuesto a diversos riesgos, entre ellos el de sufrir accidentes con objetos cortopunzantes, como agujas, hojas de bisturí, pinzas, frascos de ampollas, más aún si no se maneja adecuadamente dichos residuos productos de la atención en salud.

La mayor parte de los reportes de lesiones por pinchazos involucran al personal de enfermería, al personal de los laboratorios, a los médicos, a los auxiliares de limpieza y a otros trabajadores de la salud. (Mendoza, C. Citado por Junko, R; Prieto, V) (9). De acuerdo con la Red de Información para la Prevención de Exposiciones (Exposure Prevention Information Network, EPINet), se reporta que, en un hospital promedio, los trabajadores sufren aproximadamente 30 lesiones por pinchazos al año, por cada 100 camas. (10)

A nivel de Latinoamérica en Ecuador Sánchez y Vásquez (11) encontraron que el 31.8% de trabajadores sufrieron de accidente punzocortantes, siendo en su mayoría las más afectadas las mujeres con edades de 20 a 30 años. Del mismo modo en otro estudio realizado en Ecuador Ponce y Bonilla (12) encontraron que el 100% de trabajadores no usa la técnica de una sola mano para reencapucha las agujas y el 80% menciona no haber sido capacitados. Arrieta, Díaz y Gonzales (13) en Colombia desarrollaron su investigación en estudiantes de Odontología encontraron que el 48.7% padecieron accidente punzocortante, causados principalmente por el explorador. En Brasil, Vieira, Ytaira, Del Castel (14) en su investigación sobre accidentes con material biológico en trabajadores de salud, encontraron que el 73% de los accidentes fueron por exposición percutánea y ocurrieron principalmente entre los técnicos de enfermería del sexo femenino y edad promedio de 34.5 años.

En el Perú en un estudio desarrollado en Lima por Gonzales, S (15) encontró que el 77.03% de accidentes más frecuente ocurrido en el personal de enfermería fue el corto punzante, el mismo que se produjo mayormente al reencapsular una aguja usada. Del mismo modo Mayhua, G (16) en su investigación realizada en internos de enfermería encontró que el 100% de trabajadores presentó accidentes punzocortantes, 44% en dos oportunidades y 27.8% una sola vez. En Iquitos Bardales, Pezo y Quispe (7) encontraron relación estadísticamente significativa entre las

variables ocupación del trabajador, medidas de autocuidado, materiales de protección, ambiente laboral, capacitación al personal y la ocurrencia de accidentes punzocortantes. Otra investigación realizada en la Ciudad de Piura por Adanaqué y Purizaca (17) encontraron que el 28.5% de trabajadores de salud presentaron como mínimo un accidente punzocortante, 35.2% tuvo dos accidentes, 19.2% tuvo tres accidentes.

La incidencia de accidentes/incidentes y lesiones con material cortopunzante, sangre y otros fluidos corporales genera un riesgo frecuente en los trabajadores de la salud al no existir una cultura de prevención hacia este problema, lo cual ha sido motivo de preocupación. (Boal WL. et.al Citado por Junko, R; Prieto, V) (18)

Las razones descritas motivaron a considerar el desarrollo de la presente investigación por considerar que se trata de un problema importante para la salud de los trabajadores, con el propósito de conocer la magnitud del problema, los factores relacionados en la misma y contribuir a la solución del problema, para el mismo se ha planteado la siguiente pregunta de investigación:

# 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

# 1.2.1 Problema principal

 ¿Cuáles son los factores personales e institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD - Pucallpa, 2017?

#### 1.2.2 Problemas secundarios

•¿Cuáles son los factores personales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017?

•¿Cuáles son los factores institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017?

# 1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

# 1.3.1. Objetivo general

Determinar los factores personales e institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD - Pucallpa, 2017.

# 1.3.2. Objetivos específicos

Identificar los factores personales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017.

Identificar los factores institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017.

#### 1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Se denomina accidente de exposición a sangre o fluidos corporales a todo contacto con sangre o fluidos corporales y que lleva una solución de continuidad (pinchazo o herida cortante) o un contacto con mucosas o con piel lesionada, mientras el trabajador realiza su labor en el ambiente hospitalario.

Del total de accidentes de exposición a sangre o fluidos corporales, el 65 al 70% ocurren en el personal de enfermería, seguido del personal de laboratorio (10-15%).Los accidentes ocurren con más frecuencia en la habitación del enfermo (60-70%), en una Unidad de Cuidados Intensivos (10-15%) fundamentalmente en caso de excitación de los pacientes al manipular jeringas y al intentar reencapuchar la aguja luego de su

utilización (frente a estas circunstancias se recomienda siempre trabajar en equipo). En el caso de maniobras quirúrgicas los cortes con bisturí se producen al momento de pasar el instrumental. (19)

La importancia de realizar la presente investigación radica en el enfoque preventivo del problema, pues al saber que todos están expuestos a fluidos corporales y objetos corto punzantes en nuestras actividades diarias, se puede efectuar acciones y medidas de precaución que contribuyan al cuidado de nuestra propia salud y eviten crear focos de contaminación. Además, es importante destacar que desde el campo de la ciencia y la investigación es indispensable poseer más datos actualizados que reflejen la realidad, en la que están inmersas el personal de salud, al realizar sus labores diarias.

De los resultados de la presente investigación se beneficiará el personal y la institución de salud, para que tomen medidas de bioseguridad ante dicho problema, también se promoverá la salud laboral ya que esto repercutirá en la calidad de atención que brindan los trabajadores asistenciales entre médicos, enfermeras, técnicos en enfermería, técnicos en laboratorio a los usuarios de los servicios de salud.

# 1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

Dentro de las limitaciones identificadas una de las más importantes fue la relacionada con las facilidades de aceptación para la aplicación del instrumento de recolección de datos. Para solucionar el mismo se coordinó con el director general y se solicitó las facilidades mediante un documento escrito.

Otra de las limitaciones fue la resistencia y la opinión de falta de tiempo mostrada por los trabajadores para brindar la información solicitada mediante el cuestionario. Por lo que se solicitó el rol de trabajo por cada servicio a fin de ubicar en cada turno a los trabajadores de salud según la disponibilidad de su tiempo.

# CAPÍTULO II

# **MARCO TEÓRICO**

#### 2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

# 2.1.1.A NIVEL INTERNACIONAL

Sánchez, M; Vásquez, E. (Ecuador, 2016). Frecuencia de accidentes laborales en el personal de salud del Hospital Sinaí Cuenca. Objetivo: determinar la frecuencia de accidentes laborales ocasionados con: material corto punzante, fluidos corporales y mecánica corporal en el personal de salud del Hospital Monte Sinaí Cuenca 2016. Metodología: se utilizó un estudio cuantitativo, descriptivo, con un universo finito de 88 personas. Se aplicó una encuesta titulada "riesgos laborales a los que están expuestos el personal de enfermería que trabaja en la sala de operaciones, junio 2008", de Tayupanta Soledad y Ulco Carmen. La información se procesó en el programa SPSS versión 22. Los resultados se exponen en tablas. Resultados: las personas más afectadas son el personal de enfermería de sexo femenino con el 75%, con edades entre 20 a 30 años. Así mismo, experiencia de trabajo es de 1 a 5 años. Por otro lado, la frecuencia de accidentes laborales fue por material corto

punzante con el 31,8% y con el 11,4% por sobrecarga de trabajo. Conclusiones: este estudio concluye que la frecuencia principal de accidentes laborales en el personal, fue por material corto punzante con el 31,8%, con un valor significativo de chi2 equivalente al 0,004, que da un valor de significancia. Por otra parte los accidentes por mecánica corporal con el 4,5%, y finalmente los accidentes por fluidos corporales con un 2,3%. (11)

Ponce, G; Bonilla, K. (Ecuador, 2016). Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un centro de salud pública de Guayaquil. De mayo a septiembre del 2016. Objetivo. Establecer el manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un Centro de salud de la ciudad de Guayaquil. Metodología.estudio de tipo descriptivo, cualitativo, observacional, se toma como muestra a 20 personas que integran el equipo de salud del centro antes mencionado, para la recolección de datos se emplea instrumentos como la encuesta y guía de observación directa, con la finalidad de determinar el cumplimiento, conocimientos y factores percibidos como dificultad para un adecuado manejo de cortopunzantes. Resultados. Se tiene que el 100% del personal no aplica la técnica de la sola mano, 100% reencapucha las agujas utilizadas, 65%menciona no haber sido capacitado, 80% afirma haber sufrido accidentes con punzocortantes. Conclusiones. Déficit en los conocimientos en el personal de salud acerca del tema en mención, cumplimiento parcial de las normas, poca disponibilidad de guardianes con desarmador de agujas y la no disponibilidad de las normas de manejo de desechos cortopunzantes. (12)

Arrieta, K; Díaz, Sh; González, F. (Colombia, 2012). Prevalencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de Odontología. Objetivo Describir la prevalencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de Odontología y asociarla con factores propios de su práctica clínica. Métodos Estudio de corte transversal, desarrollado en una universidad pública de la ciudad de Cartagena. Participaron 213 estudiantes que se

encontraban en prácticas pre-clínicas y clínicas de odontología, que corresponden al 96,8 % de la población de referencia. Se aplicó un cuestionario auto-administrado para evaluar la ocurrencia de accidentes al igual que factores asociados. Los datos fueron analizados mediante prevalencias con intervalos de confianza al 95 %, usando la prueba Chi<sup>2</sup>, con nivel de significancia (p<0,05) La fuerza de asociación se estimó mediante OR y el análisis multivariable a través de regresión logística nominal. Resultados La prevalencia de accidentes ocupacionales fue de 46 %, el tipo de accidente ocurrido con mayor frecuencia fue el pinchazo (48,7 %), causado principalmente por el explorador (28,9 %). El 58,1 % de los accidentados notifican y siguen el protocolo de atención. El 87,7 % de los estudiantes enfundan la aguja luego de ser utilizada. A nivel bivariable sólo se presentó significancia entre accidentes ocupacionales y semestre, siendo más frecuente para los semestres más avanzados (p=0,004). Conclusiones Con la alta prevalencia de accidentes ocupacionales es necesario insistir en la implementación de estrategias que proporcionen ambientes seguros y adecuados para el desarrollo de las prácticas formativas para los estudiantes. (13)

Vieira; M; Itayra, M; Del Castel, R. (Brasil, 2011). Análisis de los accidentes con material biológico en trabajadores de salud. Estudio retrospectivo descriptivo con abordaje cuantitativo, cuyo objetivo fue conocer los accidentes de trabajo con exposición a material biológico y el perfil de los trabajadores, a partir de las fichas de notificación del Centro de Referencia Regional en Salud del Trabajador de la Macro Región de Florianópolis. La recolección de datos fue realizada por el levantamiento de las 118 fichas de notificación de 2007. Los datos fueron analizados electrónicamente. Los accidentes ocurrieron predominantemente entre los técnicos de enfermería del sexo femenino y edad promedio de 34,5 años; 73% de los accidentes envolvieron exposición percutánea; 78% tuvieron contacto con sangre y/o fluidos con sangre; 44,91% provinieron de procedimientos invasores. Se concluye que las estrategias de prevención a la ocurrencia de los accidentes de trabajo con material biológico deben

incluir acciones conjuntas, entre trabajadores y gerencia de los servicios, debiendo estar dirigidas a mejorar las condiciones y organización del trabajo. (14)

# 2.1.2 A NIVEL NACIONAL

Gonzales, S. (Lima, 2016). Accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo mucoso en personal de enfermería, Hospital Nacional 2 de Mayo, 2011-2015. Objetivo: Caracterizar los accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo-mucoso. Personal de enfermería. Hospital Nacional Dos de mayo, 2011-2015. Materiales y Métodos: Investigación de enfoque cuantitativo observacional, epidemiológico descriptivo, de corte transversal y retrospectivo. Se trabajó con 148 Licenciados de enfermería durante el período de estudio. La técnica utilizada fue la observación y el instrumento la hoja de registro que consta de 16 preguntas. Para el análisis se utilizó el programa SPSS 22 y la estadística descriptiva. Resultados: La prevalencia anual 2011-2015 decreció hasta el 2014 equivalente a 1.89%, en el 2015 creció a 2.78%, siendo el total durante los 5 años de 2.62%. El 38.51% se encontraron entre las edades de 18-27 años, siendo la edad más frecuente de 25 años; el 93.24% correspondió al sexo femenino; el 33.78% eran técnicos en enfermería y el 57.43% no recibió vacuna, para VIH. El 48.65% perteneció al servicio de medicina, siendo el lugar exacto del accidente la habitación del paciente (65.54%) y sucedió en el turno de la mañana (51.35%). El tipo de accidente más frecuente fue el punzocortante, 77.03% (n=114); localizándose en el dedo de la mano, 79.05% (n= 117); mayormente ocurrió al reencapsular una aguja usada, 29.73% (n=44); la aguja hueca fue el dispositivo que ocasionó el accidente, 82.03% (*n*=105). La sangre directa fue el fluido más frecuente, 70.00% (n=14), afectando principalmente a los ojos, 8.78% (n=13). El 93.24% (*n*=138) no usó ninguna barrera de protección física; el 98.65%

(*n*=146) no perteneció al grupo de riesgo y el 68.24% (*n*=101) no recibió tratamiento post exposición. Conclusiones: La prevalencia total en 5 años indica que de cada 100 sujetos 3 sufrieron accidentes, siendo las personas más afectadas los técnicos de enfermería de sexo femenino. Los accidentes más frecuentes fueron los punzocortantes, localizándose en el dedo de las manos en el que se reencapsulaba una aguja usada; el accidente por fluido corporal fue por sangre directa, la mayor parte del personal no usaba barrera de protección física y no recibieron tratamiento post exposición. (15)

Mayhua, G. (Arequipa, 2015). Accidentes punzocortantes en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano en Hospitales de Arequipa – 2015. El estudio descriptivo, no experimental se realizó con el objetivo de determinar los accidentes punzocortantes en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, que realizaron su internado clínico entre enero a junio 2015 en hospitales de Arequipa. El instrumento fue un cuestionario, válido y confiable, que alcanzó 0.72 en el estadístico alfa de Crombach. La muestra estuvo constituida por 18 internos de enfermería. Los resultados muestran 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 acontecieron cuando se disponían a colocar tratamiento parenteral. Las manos fueron 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, solo el 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. (16)

Bardales, E; Pezo, C; Quispe, J. (Iquitos, 2014). Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del hospital regional de Loreto, Iquitos - 2014" El presente estudio de investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre los factores personales e institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto, Iquitos -2014. El método empleado fue el cuantitativo y el diseño no experimental descriptivo, correlacional y transversal. La población lo constituyeron 369 trabajadores asistenciales y la muestra estuvo constituida por 188 trabajadores asistenciales. Para la recolección de datos se utilizó como instrumento el cuestionario que permitió medir los factores personales e institucionales y la ocurrencia de accidente punzocortante. Para la validación del instrumento se utilizó la técnica del Juicio de Expertos, obteniéndose una validez de 84.40%. Para la confiabilidad se utilizó el método de intercorrelación de ítems cuyo coeficiente es el Alfa de Crombach obteniéndose 93.9%. Los resultados fueron: 90.9% son adultos jóvenes, el 9.1% son adultos intermedios y el 0% de trabajadores son adultos mayores; el 56.9% tienen la ocupación de técnicos y el 43.1% tienen la ocupación de profesionales. Además, el 40.4% tienen entre 1 a 5 años de servicio, el 35.6% entre 6 a 10 años de servicio, el 14.9% entre 11 a 15 años de servicio y el 9.1% de 16 a más años de servicio. El 92.0% tienen una carga de trabajo adecuada, mientras que un 8.0% una carga de trabajo inadecuada. El 58.5% de trabajadores a veces utilizan medidas de autocuidado, mientras que el 41.5% de ellos siempre utilizan medidas de autocuidado. El 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. El 89.4% de ellos reciben a veces capacitación y el 10.6% siempre

reciben capacitación por parte de la institución. Para establecer la relación entre los factores personales e institucionales, se sometieron estos resultados a la prueba estadística de la Chi cuadrada (X<sup>2</sup>), con un  $\alpha = 0.05$ , donde se determinó que existe relación estadísticamente significativa entre las variables: ocupación del trabajador con un X2 c = 17.297, medidas de autocuidado con un X2 c = 18.330, materiales de protección con un X2  $_{c}$  = 16.257, ambiente laboral donde X $_{c}$  = 17.257, y capacitación al personal con un X2 c = 12.313 y la ocurrencia de accidentes punzocortantes; no existe relación estadísticamente significativa entre las variables: edad con un X2 c = 0.451, tiempo de servicio con un X2 c = 1.712 y carga de trabajo con un X2 c = 5.423 y la ocurrencia de accidentes punzocortantes. Estos hallazgos se presentan como una alternativa para ser considerada en la toma de decisiones de las autoridades de salud, dado a que contribuirán a mejorar acciones para prevención de accidentes punzocortantes en los hospitalarios. (7)

Adanaqué, M; Loro, A; Purizaca, N. (Piura, 2013). Subregistro de accidentes por objetos punzocortantes en personal de salud de un Hospital de Piura. Revista Peruana de Médicina Experimental y Salud Pública. Vol. 31, Núm. 1, enero – diciembre 2014, pp. 173-175. INS. Lima - Perú. El objetivo de determinar el subregistro de AOPC sufridos por personal de salud del Hospital José Cayetano Heredia (HJCH) de Piura (Perú), correspondiente al año 2012, se realizó un estudio transversal durante el mes de febrero de 2013. El universo muestral estuvo conformado por los TS (médicos, enfermeras, obstetras, técnicos de enfermería e internos de medicina) que se encontraban en el registro de personal del HJCH y que hubiesen laborado en dicho hospital al menos durante todo el año 2012, con lo cual el tamaño del universo muestral fue de 459 TS. Para el cálculo del tamaño de la muestra se consideró un nivel de confianza de 95%, una proporción esperada de 19%, una precisión de 5% y una tasa de rechazo de 5%, con lo cual el tamaño planeado de la muestra fue de 165 TS. Se aplicó un muestreo aleatorio probabilístico

estratificado por ocupación. Los datos se recogieron a través de una entrevista en la cual obtuvo información sobre edad, sexo, ocupación, AOPC, lugar del AOPC, percepción de la profundidad de la herida por AOPC, reporte del caso, y motivo de no reporte. Todas las encuestas se aplicaron previo consentimiento informado. Los datos se procesaron con el paquete estadístico SPSS Versión 18.0. De las 165 personas encuestadas, el 30,9% fueron médicos; 32,7%, enfermeras; 28,5%, técnicos de enfermería; 3,0% obstetras; y 4,8%, internos de medicina. El 63,0% fueron mujeres. La mediana de la edad fue de 50 años. El porcentaje de TS que habían presentado como mínimo un AOPC fue 28,5% (47/165). (14/47) tuvo dos, y el 19,2% (9/47) tuvo tres o más AOPC durante el 2012, contabilizándose un total de 94 eventos. La incidencia de AOPC fue 56,97% (94/165) y solo se reportó el 9,6% (9/94) de AOPC totales. Se encontró que 44 TS no reportaron como mínimo un AOPC, de ellos, el 77,3% (34/44) manifestó que fue porque "pensó que el tipo de exposición era de bajo riesgo para VIH, hepatitis B o C"; el 9,1% (4/44) por "falta de tiempo"; el 6,8% (3/44) porque le "preocupaban aspectos de su confidencialidad"; el 4,5% (2/44) porque "no le pareció importante informar", y el 2,3% (1/44) por otros motivos. Estos resultados muestran que solo uno de cada diez AOPC es reportado en el HJCH, cifra que coincide con lo descrito en otros países en vías de desarrollo en los cuales la protección de los TS todavía no es completa (1). Del mismo modo, se encontró una alta proporción de TS que no reportaron los AOPC debido a que los consideró como una exposición de bajo riesgo para contraer VIH, VHB o VHC, a pesar de que se ha descrito que la autoevaluación del riesgo de transmisión después de un AOPC subestima el riesgo real. Esto se explica por el pobre conocimiento acerca de las AOPC, el cual podría explicarse tanto por el desinterés de los TS como por las pocas oportunidades de capacitación que brindan los empleadores. Otro punto preocupante fue encontrar que cerca de la mitad de los TS que tuvieron un AOPC, volvieron a presentar otro evento en el mismo periodo. Hecho que llama a la reflexión, ya que si el sufrir un primer evento incremente el riego de los TS de contraer infecciones, un segundo evento, incrementa ese riesgo de manera exponencial. Estos eventos podrían prevenirse con una adecuada consejería y seguimiento del personal desde el reporte del primer evento. El estudio presenta algunas limitaciones. Si bien a la población se estratificó por ocupación, aun dentro de estas existen especialidades que tienen distinto grado de riesgo (como el caso de las especialidades quirúrgicas para el caso de los médicos). Tampoco se ha incluido a dos grandes grupos de riesgo: el personal de limpieza y los estudiantes de medicina. Pese a estas limitaciones este estudio pone de manifiesto una alta tasa de subregistro de los AOPC y la necesidad de una vigilancia más activa. (17)

#### 2.1.3 A NIVEL LOCAL

A nivel local no se encontraron estudios desarrollados publicados en los últimos cinco años relacionados con las variables de investigación.

# 2.2. BASE TEÓRICA

#### 2.2.1. Teoría del déficit del autocuidado de Orem

El presente estudio de investigación sustenta su base teórica en la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem.

**Ojeda, G, et al** (20) Señala que la teoría del déficit de autocuidado se configura a través de la suma de tres sub-teorías consideradas en conjunto y son: teoría del autocuidado, teoría del déficit del autocuidado y teoría de los sistemas.

Es un acción adquirida, es decir, que es aprendido por una persona en su contexto sociocultural, la persona inicia una acción de manera voluntaria deliberadamente con el objetivo de mantener su vida, salud y el bienestar tanto suyo como de las personas que están bajo su responsabilidad, esta acción emana de una exigencia que es sentida por la persona u observada por otra, siendo necesario su compromiso.

El autocuidado está influenciado por los factores condicionantes básicos, por el estado de salud, sistema familiar o por comportamiento y recursos de cada persona. Los requisitos de autocuidado universales (RAU) abarcan los elementos físicos, psicológicos, sociales y espirituales esenciales en la vida. Cuando están satisfechos en su totalidad, contribuyen a la ayuda positiva de los procesos de vida físico, cognitivo y emocional, la integridad estructural y funcional, la maduración, la salud y el bienestar, de lo contrario si hay una insatisfacción pude conducir a estados potencialmente peligrosos para la vida.

Estos requisitos de autocuidados universales (RUAC), son comunes a todas las personas y se requieren a lo largo de toda la vida y en todas las situaciones de la salud cubriendo los aspectos fundamentales para la vida, el mantenimiento de la integridad de las estructuras y el funcionamiento y bienestar de la persona. En este grupo se incluyen: mantenimiento de un aporte suficiente de aire, mantenimiento de un aporte suficiente de alimento, provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación de desechos, incluidos los excretos, mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo, mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social, prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano, promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales.

Los (RUAC) se ven influenciado por los factores condicionantes básicos (FCB) que son condiciones internas y externas de la persona que afectan, por una parte, a la cantidad y calidad de cuidados que requiere la persona y por otra parte, a las manifestaciones de los requerimientos y a la capacidad para el autocuidado, estos factores fueron propios de las personas o del entorno en que vive. Estos influyen, por una parte en

la naturaleza y cantidad de acciones de autocuidado que necesitan llevar a cabo la persona para mantenerse en condiciones de salud satisfactorias y sacar todo el partido posible a su propia vida y por otra en las capacidades de las personas que se encargan de su autocuidado o del cuidado de quienes dependen de ella. Estos (FCB) son los siguientes: edad, sexo, estado de desarrollo, estado de salud, orientación sociocultural, factores del sistema de cuidados, factores del sistema familiar, patrón de vida, factores ambientales y disponibilidad y adecuación de los recursos.

Expresa y desarrolla las razones por las que las personas requieren cuidados de enfermería, se asocia con factores subjetivos que afectan a personas jóvenes o maduras, cuyas acciones estuvieran limitadas por problemas de salud o de cuidados sanitarios, lo que los hace total o parcialmente incapaces de descubrir los requisitos actuales y emergentes que han de satisfacer en el cuidado de si mismos o de quienes están a su cargo.

Esta teoría se muestra que cuando la capacidad de autocuidado del individuo es menor que la demanda de cuidado terapéutico, la enfermera compensa los déficit de autocuidado o de asistencia dependiente. Por lo tanto, un déficit de autocuidado representa una relación en la cual la demanda de cuidado terapéutico excede la agencia de autocuidado.

#### 2.2.2. Teoría de los Sistemas de Enfermería

Es la más general de ellas, incluye todos los términos esenciales manejados en las demás y describe la estructura y contenido de la profesión de enfermería, sugiere que la disciplina de enfermería es una acción humana articulada en sistemas de acción formados, diseñados y producido por enfermeras, a través del ejercicio y desarrollo de la agencia de autocuidado. Ante personas con limitaciones de salud o relacionadas con ellas, que plantean problemas de cuidado o de cuidado dependiente.

Los elementos para planificar y llevar a cabo la ayuda de enfermería por medio de los sistemas de enfermería los cuales son: Sistemas de enfermería totalmente compensatorio; parcialmente compensatorio; sistemas de apoyo - educativo. Estos sistemas se llevan a cabo por medio de los siguientes métodos enfermeros: Actuar por otro; Guiar a otro; Apoyar a otro; Proporcionar un entorno de desarrollo; Enseñar a otro.

Los métodos de ayuda adecuados para desarrollar los sistemas de apoyo-educativo son: proporcionar un entorno que fomente el desarrollo, apoyar, guiar y enseñar. Estos métodos de ayuda Orem los describe como comunes en todas las situaciones de ayuda, puede utilizarse tanto en situaciones individuales como para grupos, seleccionándolos v combinándolos según las demandas autocuidado y la capacidad de la agencia de autocuidado o agencia de cuidado dependiente. Se convierten en agentes de cuidados actuando en lugar de la persona, apoyándola física y/o psicológicamente, promoviendo un entorno favorable del desarrollo personal y enseñándole, de tal manera que llegue a ser capaz de satisfacer sus demandas de autocuidado actuales y futuras.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el 2010 mencionó que la Salud ocupacional hoy en día en el ámbito nacional como internacional, es considerada como una de las principales razones para el desarrollo de un país. Además, la salud ocupacional es una estrategia de lucha que está dirigida a la promoción y protección de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes causada por las condiciones de trabajo y riesgos ocupacionales en las diversas actividades realizadas por trabajadores de salud como es el caso de los accidentes punzocortantes. (21)

Por esa razón, la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), en su Artículo 69 define el accidente ocupacional, como todo suceso que produzca en el trabajador o la trabajadora una lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte, resultante de una acción que pueda ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo. (22)

# 2.2.3. Accidentes punzocortantes.

En el protocolo de procedimientos para la atención de casos de accidente punzocortante en trabajadores de salud de la Dirección de la Red de Salud Lima (citado en el estudio de investigación desarrollado por Villalba y Yana), se describe como accidente punzocortante a todo suceso imprevisto y repentino que resulta de la manipulación o exposición con objetos punzocortantes (agujas y objetos con borde filoso o puntiagudos) que sufre el trabajador de salud en los procedimientos durante la atención de pacientes (23)

Las lesiones punzocortantes son causa frecuente de infecciones el 50% del personal que utiliza dispositivos y administra medicamentos a los pacientes, al menos recuerda el antecedente de un pinchazo en los años previos a sus años de servicio. (24)

Trabajadores de los hospitales nacionales corren un gran riesgo. Los casos de accidentes punzocortantes en nosocomios peruanos han aumentado y la manipulación de materiales como agujas o catéteres se ha vuelto un peligro. (25)

# 2.2.4. Materiales punzocortantes.

Pese a que el personal de salud sufre múltiples lesiones por diversos instrumentos cortopunzantes, datos provistos por el Niosh indican que 6 utensilios son responsables del 80% del total de las lesiones

cortopunzantes, los mismos que se detalla: (26)

- Jeringa desechable (32%)
- Aguja de sutura (19%)
- Aguja alada de acero (12%)
- Hoja de bisturí (7%)
- Catéter intravenoso (IV) (6%)
- Aguja para flebotomía (3%)

# 2.2.5. Factores relacionados con el accidente punzocortante:

La ciencia epidemiológica, define a los factores relacionados como características y atributos (variables) que se presentan asociados diversamente con la enfermedad o el evento estudiado. Los factores de riesgo no son necesariamente las causas, sólo sucede que están asociadas con el evento. Como constituyen una probabilidad medible, tienen valor predictivo y pueden usarse con ventajas tanto en prevención individual como en la comunidad (27)

Según Merchán, A; citado por Bardales, Pezo y Quispe. Podemos determinar que un accidente punzocortante tiene relación con los siguientes factores: (28)

# 2.2.5.1. Factores personales:

Definida como el conjunto de cualidades propias de la persona, que influyen en el proceder o comportamiento laboral del trabajador de salud para la ocurrencia de un accidente punzocortante. Entre ellas podemos mencionar:

• Edad: Es una característica biológica que demuestra los años progresivos que ha vivido el trabajador de salud. En sí misma no es fuente de riesgo es una característica que modera la experiencia.

Se convierte en un factor de riesgo cuando se halla acompañada de situaciones de desventaja en el trabajo o de actitudes sociales negativas que contribuyen a la disminución del ejercicio laboral de cada profesional.

- Ocupación del trabajador de salud: Definida como aquella labor o actividad que realiza el trabajador de salud en su vida institucional.
- **Tiempo de servicio**: Define el tiempo laboral que desempeña cada trabajador de salud.
- Exigencia de trabajo: Se define como el conjunto de requerimientos psicofísicos (exigencia durante las horas de trabajo) a lo que se ve sometido el trabajador de salud a lo largo de su jornada laboral.

La ley 23536, de acuerdo al artículo 10° de la normativa sobre guardias hospitalarias y comunitarias en los establecimientos asistenciales de salud del ministerio de salud. Establece y regula el trabajo de los profesionales de la salud del MINSA, 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. En esta jornada se comprende el trabajo de guardia. (29)

Medidas de Autocuidado: Se define el término de autocuidado al uso de las medidas de protección durante la realización de procedimientos con objetos punzocortante para evitar accidentes.

# 2.2.5.2. Factores institucionales:

Definida como el conjunto de condiciones del ambiente laboral hospitalario, que influye en la ocurrencia de un accidente de tipo punzocortante. Entre ellas podemos mencionar:

 Materiales de protección: La gerencia o la administración deben proveer a todos los trabajadores que están involucrados en cualquier proceso o actividad que implique riesgo de accidente o peligro para su salud, el equipo y la ropa protectora que sea necesaria para darles una protección razonable contra dichos riegos o peligros en las instituciones que presentan servicios de salud. Los equipos de protección personal recomendada según la tarea laboral pueden ser:

- Uso de guantes: Sirven para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal. El uso de guantes es imprescindible para todo procedimiento. Una vez colocado los guantes no tocar superficies ni áreas corporales que no estén libres de contaminación: los guantes deben cambiarse para cada paciente. El empleo de doble guante es una medida eficaz en la prevención de contacto con sangre y fluidos, disminuyendo así el riesgo de infección ocupacional en 25%. Asimismo, es importante el uso de guantes con la talla adecuada; ya que cuando son estrechos o grandes favorecen la ruptura y ocasionan accidentes laborales.
- Mascarillas: Sirven para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida pueden ser al aparato respiratorio. Deben colocarse cubriendo la nariz y la boca y evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada. En áreas de bajo riesgo solo utilizar la mascarilla en procedimientos invasivos que impliquen riesgo de salpicaduras (punción arterial, aspiraciones, intubación, etc.). Se puede mencionar 2 tipos de mascarillas: Mascarillas simples para polvo, mascarillas quirúrgicas.
- Lentes y gafas protectoras: Forma de protección de los ojos adaptable al rostro, debe cubrir completamente el área periocular.
   Su uso es indispensable en servicios quirúrgicos y Centro obstétrico.
- Mandiles y mandilones largos: Vestimenta de protección corporal para la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material

contaminado. Podemos mencionar los siguientes tipos:

- Clima Laboral. Es el conjunto de características físicas de la infraestructura de un local hospitalario o establecimiento de salud, cuya evaluación se realiza a partir de la apreciación objetiva del estado actual de los servicios hospitalarios con respeto a la ventilación, iluminación y protección y pintado de paredes. Se considera ambientes óptimos; aquellos espacios físicos laborales con:
- Ventilación: Un ambiente hospitalario debe permitir el ingreso de corrientes de aire dentro de los servicios para mantener su pureza y controlar satisfactoriamente los contaminantes como polvos, humos, malos olores.
- Iluminación: La principal finalidad es facilitar la visualización, de modo que el trabajador de salud pueda realizar su jornada laboral en condiciones aceptables de eficacia, comodidad y seguridad.
- Protección y pintado de paredes: Permite el mantenimiento de las estructuras hospitalarias y evitar su deterioro.
- Capacitación al personal. Se define como el conjunto de actividades educativas recibidas por el trabajador de salud en temas de salud ocupacional para proveer un lugar de trabajo saludable y seguro. Las capacitaciones sobre bioseguridad están dirigidas a crear cambios de comportamientos, sensibilizar y facilitar la toma de conciencia sobre las condiciones, factores y/o problemas que puedan constituir amenazas a la calidad de vida de la persona que trabaja.

# 2.2.6. Trabajadores en riesgo de lesiones por pinchazos.

Cualquier trabajador de salud que pueda estar en contacto con agujas corre riesgo, y entre ellos se incluye al personal de enfermería, a los trabajadores de laboratorio, médicos y a los empleados de limpieza. (30)

Los datos del Niosh demuestran que las enfermeras tienen un mayor número de lesiones percutáneas. Sin embargo, otros proveedores de salud (por ejemplo, médicos o técnicos), personal de laboratorio y personal de apoyo (por ejemplo, de limpieza) también están en riesgo. Las enfermeras son el grupo ocupacional que más sufre las lesiones de agujas y otros instrumentos cortopunzantes debido en parte a que son el grupo mayoritario de fuerza de trabajo en la mayoría de los hospitales. Cuando se calculan las tasas de lesiones en base a las posiciones según el equivalente de empleados por tiempo completo (FTE), otras ocupaciones que no son de enfermería presentan a veces una mayor tasa de lesiones. (31)

Pese a que los instrumentos cortopunzantes pueden causar lesiones en cualquier ambiente de servicios de salud, los datos del NaSH señalan que la mayoría (40%) de las lesiones suceden en las unidades donde pacientes se encuentran hospitalizados, particularmente en las salas de medicina y unidades de cuidados intensivos y en los quirófanos. Las lesiones suceden con más frecuencia después del uso y antes del desecho del instrumento cortopunzante (41%), durante el uso de un instrumento cortopunzante en el paciente (39%) y durante o después de su desecho (16%). publicados). Existen muchos (CDC, datos no mecanismos relacionados con lesiones por agujas para aspirar (hollow-bore needle) durante cada uno de estos períodos, como se demuestra en los datos de Niosh. (31)

# 2.2.7. Prevención de lesiones por pinchazos de objetos punzocortantes

De acuerdo al Centro de Prevención de Riesgos de Trabajo en el Boletín Informativo del año 2013, la Prevención de lesiones por pinchazos de agujas y objetos cotopunzantes comprende. (32)

- Eliminar el peligro: Suprimir las inyecciones innecesarias y administrar los tratamientos por otras vías, es decir en forma de comprimidos, inhaladores.
- Emplear medios técnicos de reducción de la exposición: Como agujas retractiles y recipientes rígidos.
- Aplicar medidas de reducción relacionadas con prácticas de trabajo seguras: Evitar el reencapsulado de agujas, respetar el límite de llenado del recipiente rígido (3/4 partes), recipientes para la eliminación del punzo cortante debe de estar al alcance de las manos y de los ojos.
- Utilizar equipos de protección personal: barreras y filtros entre el trabajador y el peligro, como gafas de protección, guantes, mascarillas y batas. Asegúrese que el equipo necesario para realizar el procedimiento se encuentre al alcance de su mano.
- Evalúe que el ambiente de trabajo tenga luz y espacio adecuado para realizar el procedimiento.
- Si se van a utilizar varios instrumentos punzocortantes durante el procedimiento, organice el área de trabajo, de modo que los instrumentos punzocortantes siempre estén apuntando en dirección contraria al que realiza el procedimiento.
- El recipiente rígido para la eliminación del punzocortante deberá estar ubicado lo más cerca posible a su campo de trabajo.
- Informe al paciente sobre el procedimiento que le realizará y explique la importancia de evitar cualquier movimiento brusco.

# 2.2.8. Dónde, cómo y cuando ocurren las lesiones por pinchazos.

Pese a que los instrumentos cortopunzantes pueden causar lesiones en cualquier ambiente de servicios de salud, los datos del NaSH señalan que la mayoría (40%) de las lesiones suceden en las unidades donde se encuentran pacientes hospitalizados, particularmente en las salas de medicina, unidades de cuidados intensivos y en los quirófanos.

Asimismo, las lesiones suceden con más frecuencia después del uso y antes del desecho del instrumento cortopunzante (41%), durante el uso de un instrumento cortopunzante en el paciente (39%) y durante o después de su desecho (16%). (CDC, datos no publicados). (32)

# 2.2.9. Manejo de desechos punzocortantes.

Es toda actividad técnica operativa que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, tratamiento y disposición final. Los desechos punzocortantes son los más peligrosos ya que provocan la mayor cantidad de accidentes dentro del ámbito de un establecimiento de salud; cada día, el personal de salud (PS) está expuesto a patógenos sanguíneos que son peligrosos y mortales, a través de agujas y/u objetos punzocortantes contaminados.

Descartadores: Son las cajas o envases de plástico en el que los residuos punzocortantes se depositan para su almacenamiento y transporte. Por eso se recomienda:

- No reencapuchar las agujas. Una vez utilizada la aguja no la cubra ni la manipule. Y colocarla en el recipiente para ese propósito.
- No doblarlas, ni romperlas.
- No manipular la aguja para sacarla de la jeringa.
- De ser posible usar pinzas para manipular los instrumentos

cortopunzantes.

 Los recipientes descartadores deben estar lo más próximo posible al área de trabajo. El área destinada para los artículos punzocortantes debe estar debidamente identificada con el rótulo rojo que diga "Residuos Punzocortantes" y con el símbolo de identificación para este tipo de residuos. (28)

# 2.2.10. Acciones ante una lesión con material punzocortante.

En el caso de un pinchazo o herida, las medidas generales son:

- Lavado inmediato de la zona cutánea lesionada con abundante agua y jabón y permitir el sangrado en la herida o punción accidental.
- Realizar antisepsia de la herida con alcohol al 70° durante tres minutos o bien con alcohol yodado y dependiendo del tamaño de la herida se cubrirá con gasa estéril.
- En el caso de contacto con mucosa, ojos, nariz o boca, se lavará abundantemente con agua o suero fisiológico.
- Por último, se reportará el caso a las autoridades máximas del centro asistencial donde ocurrió el accidente. (28)

#### 2.2.11. Riesgos relacionados con objetos punzocortantes

Según la Organización Mundial de la Salud, se calcula que cada año se aplican en el mundo 16 000 millones de inyecciones. Pero no todas las agujas y jeringas se eliminan correctamente, lo que entraña un riesgo de lesión o infección, además de propiciar su reutilización. (32)

En los últimos años, el número de inyecciones con agujas y jeringas contaminadas 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. Pese a los avances logrados, en 2010 la administración de inyecciones en condiciones no seguras llegó a causar 33 800 nuevas infecciones por VIH, 1,7 millones de infecciones por el virus de la hepatitis B y 315 000 infecciones por el virus de la hepatitis C.

En un sujeto que experimenta un pinchazo con una aguja previamente utilizada en una paciente fuente, el riesgo de infección por el VHB, el VHC y el VIH es del 30%, el 1,8% y el 0,3%, respectivamente.

A todo ello hay que sumar los riesgos ligados a la práctica de hurgar en la basura de los vertederos o relacionados con el proceso de selección manual de los desechos peligrosos procedentes de los centros de salud. Se trata de prácticas comunes en muchas regiones del mundo, en particular en los países de ingresos bajos y medianos. Las personas que manipulan desechos corren un riesgo inminente de lesión por objeto punzocortante y de exposición a material tóxico o infeccioso.

En un estudio realizado conjuntamente en 2015 por la OMS y el UNICEF, se determinó que, de las instalaciones incluidas en la muestra, que abarcaba un total de 24 países, apenas un poco más de la mitad (un 58%) tenía en funcionamiento sistemas adecuados para la eliminación segura de desechos sanitarios.

#### 2.2.12. Riesgo de Infección Posterior a la Exposición

El personal de salud que ha sido vacunado contra la hepatitis B y ha desarrollado inmunidad contra el virus está prácticamente fuera de

riesgo de infección. Para una persona susceptible que entra en contacto con sangre infectada por VHB, con posterioridad a un pinchazo de aguja o una herida, el riesgo de contraer hepatitis B entra en un rango del 6 al 30%, dependiendo del estatus del antígeno de la hepatitis B (HBeAg). Los individuos con el antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg), quienes a su vez son HBeAg positivo, tienen más virus en su sangre y, por lo tanto, tienen mayores posibilidades de transmitir el VHB que aquellos que son HBeAg negativo. No existe ningún riesgo conocido de infección por VHB al contacto con la piel intacta, mientras que sí lo hay cuando existe contacto con membranas mucosas o de piel lesionada. (33)

#### A). Virus de Hepatitis C (VHC)

Después de un pinchazo o una herida con exposición a sangre infectada con VHC, la tasa de riesgo de infección es aproximadamente de 1.8%. El riesgo que existe con posterioridad a la exposición de los ojos, nariz o boca, se desconoce, pero se cree que es muy bajo. Sin embargo, ha habido reportes de infecciones con VHC por salpicaduras de sangre en los ojos. También se ha reportado transmisión del VHC que pudo haber resultado de la exposición de piel lesionada, pero no se conoce ningún riesgo por la exposición de piel intacta.

#### B). Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)

Después de un pinchazo o una herida con exposición a sangre infectada al VIH, la tasa de riesgo de infección es de 0.3% (o sea, 3 décimos de uno por ciento o 1 en 300), dicho de otro modo, el 99.7% de las exposiciones por heridas o pinchazos no produce ninguna infección.

Se ha estimado que la tasa de riesgo por exposición de los ojos, nariz y boca a sangre infectada con VIH es de 0.1% (1 en 1.000). Se ha estimado que la tasa de riesgo por exposición de piel lesionada a sangre infectada con VIH es menor al 0.1%. Una pequeña cantidad de sangre en piel intacta probablemente no represente ningún riesgo. No existe ningún caso documentado de transmisión de VIH debido a la exposición de pequeñas cantidades de sangre en piel intacta (unas cuantas gotas de sangre sobre la piel en un corto período de tiempo.

#### 2.2.13. Tratamiento post exposición

#### A). Virus de Hepatitis B (VHB)

Como se mencionó anteriormente, la vacuna para la hepatitis B ha estado disponible desde el año 1982 para prevenir la infección por VHB. Todo el personal de salud que tiene una posibilidad razonable de exposición a sangre o fluidos corporales debe recibir la vacuna contra la hepatitis B. Lo ideal sería que estos trabajadores de la salud recibieran su vacunación durante el período de entrenamiento. Los trabajadores deberían ser examinados uno o dos meses después de que la serie de vacunas haya sido completada para asegurarse de que la vacuna ha desarrollado inmunidad contra la infección del VHB. La inmunoglobulina de hepatitis B (HBIG) sola o en combinación con la vacuna (sino se ha sido previamente vacunado es efectiva en la prevención de la infección del VHB después de una exposición).

La decisión para iniciar el tratamiento se basa en varios factores tales como: • Si el individuo fuente es positivo para el antígeno superficial de hepatitis B.

- Si usted ha sido previamente vacunado.
- Si la vacuna le provocó inmunidad.

#### B). Virus de Hepatitis C (VHC)

No existe vacuna contra la hepatitis C, ni tratamiento que prevenga la infección después de una exposición. Tampoco se recomienda tratamiento de inmunoglobulina o antirretroviral posterior a la exposición. Por estas razones, es imperativo seguir las prácticas de control de lesiones percutáneas recomendadas para prevenir infecciones.

#### C). Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)

No existe vacuna contra el VIH. Sin embargo, los resultados de un número pequeño de estudios sugieren que el uso de algunos fármacos antirretrovirales después de algunas exposiciones ocupacionales puede reducir la probabilidad de transmisión del VIH. La profilaxis pos exposición (PEP) se recomienda ante las exposiciones ocupacionales que tengan un riesgo de transmisión. Sin embargo, para aquellas exposiciones sin riesgo de infección por VIH, no se recomienda la PEP porque los fármacos usados para prevenir la infección pueden provocar serios daños colaterales. Usted debe discutir los riesgos de los efectos colaterales con su proveedor de servicios de salud antes de iniciar la PEP para el VIH.

#### 2.2.14. Prevención de Infecciones Ocupacionales con VHB, VHC O VIH.

La hepatitis B es ampliamente prevenible por medio de la vacunación. Sin embargo, prevenir la exposición ocupacional a sangre puede servir para evitar la infección ocupacional al VHB,

VHC y VIH. Esto incluye el uso apropiado de barreras, tales como batas, guantes y protección para los ojos, manipulación segura de agujas y otros instrumentos cortopunzantes y la utilización de instrumentos con dispositivos de seguridad. (33)

#### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

#### Accidente punzocortante.

Se refiere a toda lesión con pérdida de discontinuidad de la piel producida en forma accidental durante la jornada laboral por contacto con agujas, bisturí, frascos de ampollas, lancetas, catéteres.

#### Factores personales e institucionales.

Definida como el conjunto de cualidades propias de la persona, y del ambiente laboral hospitalario, que influye en el riesgo de exposición de accidente punzocortante.

#### Frecuencia de accidentes punzocortantes

Permite hacer referencia a la cantidad de veces que se produce un accidente punzocortante durante los años de servicio de los trabajadores asistenciales.

#### 2.4. HIPÓTESIS

Existen factores personales e institucionales que condicionan la frecuencia de accidentes punzocortantes en los trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017.

#### 2.5. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

#### Variable Independiente

Factores personales e institucionales

#### **Variable Dependiente**

Accidentes punzocortantes

#### 2.5.1. Definición conceptual de la Variable

#### Variable Independiente

Factores personales e institucionales. Definida como el conjunto de cualidades propias de la persona, y del ambiente laboral hospitalario, que influye en la ocurrencia de un accidente de tipo punzocortante.

#### **Variable Dependiente**

**Accidentes punzocortantes**. Definida como el antecedente de una lesión ocasionada por un objeto puntiagudo que le ocurrió al trabajador de salud durante sus años de servicio.

#### 2.5.2. Definición Operacional

#### **Variable Independiente**

Factores personales e institucionales: Comprende las siguientes dimensiones:

a) Factores Personales: Conjunto de cualidades propias de la persona, que influyen en el proceder o comportamiento laboral del trabajador de salud para la ocurrencia de un accidente punzocortante. Se evaluará a través de los siguientes indicadores.

Edad: Se define como una característica biológica que demuestra los años progresivos que ha vivido el trabajador de salud. Se considerará 3 categorías:

- Adulto joven: Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere haber cumplido entre 20 a 40 años.
- Adulto. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere haber cumplido entre 41 a 59 años.
- Adulto Mayor. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere haber cumplido entre 60 años a más.

Ocupación del trabajador: Se define como aquella labor o actividad que realiza el trabajador de salud en su vida diaria. Se considerará 2 categorías:

- Profesional de la salud. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere haber culminado estudio superior en una universidad pública o privada.
- Técnico. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere haber culminado estudio superior en un Instituto público o privado.

Años de servicio: Se define como el tiempo laboral que desempeña cada trabajador de salud independientemente de su modalidad de contrato. Se considerará una categoría:

 Años: Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos especifique su tiempo laboral en números de acuerdo a los siguientes intervalos: de 1 a 5 años, ó 6 a 10 años, ó 11 a15 años, ó de 16 años a más.

Exigencia de trabajo: Se define como el conjunto de requerimientos psicofísicos (exigencia durante las horas de

trabajo) a lo que se ve sometido el trabajador de salud a lo largo de su jornada laboral. Se considerará 2 categorías:

- Adecuado. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere tener una carga de trabajo de 6 horas diarias, ó 36 horas semanales o su equivalente a 150 horas por mes durante un año y considera que las horas de su jornada laboral, son suficientes para desarrollar las actividades asistenciales.
- Inadecuado. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere tener una carga de trabajo mayor de 6 horas diarias, ó mayor de 36 horas semanales o mayor de 150 horas por mes durante un año.

Medidas de Autocuidado: Se define al uso de medidas de protección del trabajador de salud durante la realización de procedimientos con objetos punzocortante para evitar accidentes. Se considerará 2 categorías:

- Siempre. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere utilizar medidas, para su protección en todos los procedimientos que realiza durante su jornada laboral.
- A veces. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere utilizar medidas, para su protección en algunos procedimientos que realiza durante su jornada laboral.
- b) Factores Institucionales: Conjunto de condiciones del ambiente laboral hospitalario, que influye en la ocurrencia

de un accidente de tipo punzocortante. Se evaluará a través de los siguientes indicadores.

Materiales de protección: Se define como el conjunto de materiales necesarios y disponibles para la protección razonable contra riegos o peligros en los trabajadores de salud entre ellos los guantes, mascarillas, lentes y gafas protectoras y mandil o mandilones largos. Se considerará 2 categorías:

- Suficiente. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere que su servicio cuenta con guantes, mascarillas, lentes y gafas protectoras, mandil o mandilones largos y material requerido según procedimiento.
- Insuficiente. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere que su servicio cuenta solo con guantes y mascarillas.

Clima laboral: Se define como el conjunto de características físicas de los servicios hospitalarios, cuya evaluación se realiza a partir de la apreciación objetiva del estado actual de los mismos con respeto a la ventilación, iluminación, protección y pintado de paredes. Se considerará 2 categorías:

 Adecuado. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere que el espacio físico laboral se encuentra en buenas condiciones de ventilación (permite el ingreso de corrientes de aire a los servicios hospitalarios), iluminación (facilita la visualización para el desplazamiento durante las horas de trabajo), protección y pintado de paredes.

- Inadecuado. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere que el espacio físico laboral se encuentra en malas condiciones de ventilación (no permite el ingreso de corrientes de aire a los servicios hospitalarios), iluminación visualización para el desplazamiento durante las horas de trabajo).
- Capacitación al personal: Se define como el conjunto de actividades educativas recibidas por el trabajador de salud en temas de salud ocupacional para proveer un lugar de trabajo saludable y seguro. Se considerará 3 categorías:
- Siempre: Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos mencione que recibió de 3 a más capacitaciones por año brindada por su institución.
- A veces. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos mencione que recibió de 1 a 2 capacitaciones por año brindada por su institución.
- Nunca. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos mencione que no recibió capacitación durante el año brindada por su institución.

#### Variable Dependiente

**Accidentes punzocortantes**: Definida como el antecedente de una lesión ocasionada por un objeto puntiagudo que le ocurrió al trabajador de salud durante sus años de servicio. Se considerará 2 categorías:

- Siempre. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere haber presentado entre 3 a más accidentes punzocortantes durante sus años de servicio.
- A veces. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere haber presentado entre 1 a 2 accidentes punzocortantes durante sus años de servicio.
- Nunca. Cuando el trabajador de salud al momento de la recolección de datos refiere que no presentado accidentes punzocortantes durante sus años de servicio.

## 2.5.3. Operacionalización de la variable

Variable	Dimensiones	Indicadores	Categorías	Escala de medición
Variable Dependiente Accidente punzocortante	Antecedente de Accidente punzocortante	Frecuencia de accidente punzocortante	Siempre A veces Nunca	Nominal
			Adulto joven	Discreta
		Edad	Adulto Intermedio	Discreta
			Adulto Mayor	Discreta
		Ocupación	Profesional de la salud	Nominal
		del trabajador	Técnico en Enfermería	Nominal
	Factores personales		De 1 a 5 años	Discreta
		Años de servicio	De 6 a 10 años	Discreta
			De 11 a 15 años	Discreta
Variable			De 16 a más años	Discreta
Independient		Exigencia de	Adecuado	Nominal
<u>e</u> Factores personales e		trabajo	Inadecuado	Nominal
institucionales			Siempre	Ordinal
		Medidas de autocuidado	A veces	Ordinal
			Nunca	Ordinal
		Materiales de	Suficiente	Nominal
		protección	Insuficiente	Nominal
	_	Clima laboral	Adecuado	Nominal
	Factores Institucionales		Inadecuado	Nominal
	oaoioilaioo		Siempre	Ordinal
		Capacitación	A veces	Ordinal
			Nunca	Ordinal

#### **CAPITULO III**

#### **METODOLOGÍA**

## 3.1 TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1.1 Tipo de Investigación

La presente es una investigación de tipo básica solo ha buscado ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad, en este caso sobre los factores personales e institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes en los trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD – Pucallpa, 2017.

#### 3.1.2. Nivel de Investigación

Nivel de investigación descriptiva solo ha descrito los factores personales e institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes en una circunstancia temporal determinada.

#### 3.1.3. Diseño de Investigación

La presente es una investigación de diseño no experimental, donde no ha existido manipulación de las variables, de corte transversal debido a que todas las variables fueron medidas en una sola ocasión y prospectivo porque lo datos fueron recogidos a propósito de la investigación.

 $M \longrightarrow 0$ 

#### Dónde:

M = Muestra

O = Información variable factores personales e institucionales.

#### 3.2 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

El lugar donde se desarrolló la investigación es el Hospital II EsSALUD Pucallpa, el mismo se encuentra ubicado en la Av. LLoque Yupanqui 750 del distrito de Callería, Provincia de Coronel Portillo, Región Ucayali.

#### 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.3.1. Población.

La población sujeto de estudio estuvo conformada por 70 trabajadores asistenciales de los servicios de hospitalización del Hospital II EsSALUD Pucallpa, tal como consta en el área de personal del mencionado establecimiento de salud.

#### 3.3.2. Muestra

Para la presente investigación se ha considerado 70 trabajadores asistenciales de los servicios de hospitalización.

#### Criterio de Inclusión

- Trabajadores asistenciales que laboran en los servicios de hospitalización de Neonatología, Pediatría, Cirugía, Medicina y Gineco Obstetricia del Hospital II EsSALUD Pucallpa, de ambos sexos.
- Trabajadores asistenciales que voluntariamente deciden participar de la investigación y firman el consentimiento informado.

#### Criterio de exclusión

- Trabajadores asistenciales que no laboran en los servicios de hospitalización de Neonatología, Pediatría, Cirugía, Medicina y Gineco Obstetricia del Hospital II EsSALUD Pucallpa, de ambos sexos.
- Trabajadores asistenciales que se encuentran de vacaciones

#### 3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

#### 3.4.1 Técnicas

En la presente investigación se utilizó como técnica la encuesta, ya que es capaz de dar respuesta a problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables, tal como refiere Rodríguez, M. (35)

#### 3.4.2 Instrumentos

En la investigación se utilizó un cuestionario constituido por preguntas abiertas y cerradas referido a la frecuencia de accidentes punzocortantes, los factores personales e institucionales (Ver Anexo 1), elaborado por la investigadora. Incluyó lo siguiente:

- Introducción.
- Datos generales: Sexo del trabajador, servicio turno.
- Frecuencia de accidentes punzocortantes
- Factores personales
- Factores institucionales

#### 3.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

#### 3.5.1. Validez

Se tuvo en cuenta la validez de contenido mediante el juicio de expertos (05 expertos). Para lo cual se solicitó la participación de cada uno de ellos mediante oficio, se les remitió los criterios de evaluación, la matriz de operacionalización, matriz de consistencia, así como el instrumento a evaluar.

Se evaluó el grado de concordancia entre jueces a partir de la definición matemática para proporciones, considerando 35 respuestas obtenidas (7 items x 5 jueces) de las cuales 30 se evaluaron con "1" y 05 respuestas con "0". El resultado es que el 86% de las respuestas de los jueces concuerdan. Bernui; I (36) refiere cuando la concordancia entre jueces es mayor del 80% se considera que el instrumento cuenta con una adecuada validez.

#### 3.5.2. Confiabilidad.

Para determinar la confiablidad del instrumento se aplicó la prueba piloto en 15 trabajadores asistenciales voluntarios del Hospital Amazónico que laboran en los servicios de hospitalización y áreas críticas, con características similares a la muestra de estudio; para determinar la confiabilidad del instrumento se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un coeficiente de 0,71. Georgy y Mallery (2003, p.231) (37) sugieren que cuando el Alfa de Cronbach es mayor de 0.70 se considera confiable.

#### 3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS.

Para el procedimiento de recolección de datos, se solicitó el permiso al Director del Hospital II EsSALUD Pucallpa. Los datos fueron recolectados por la propia investigadora. El cuestionario fue aplicado durante el mes de febrero del año 2017, de lunes a viernes en el horario de mañana, tarde y noche, el tiempo promedio de aplicación del instrumento fue de 10 minutos aproximadamente por cada trabajador

Para el procesamiento de los datos se hizo uso del paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y empresas de investigación de mercado, desarrollado en la Universidad de Chicago, versión 22.0, los resultados se presentaron en tablas y gráficos de uno y dos entradas.

#### 3.7. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.

La información fue analizada en la base de datos elaborada en el paquete estadístico SPSS Versión 22.0, la cual permitió la aplicación de pruebas estadísticas descriptivas (valores absolutos y porcentajes)

#### 3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se consideró los principios de respeto a la persona y el consentimiento de su parte para participar en la investigación, se les explico los beneficios de la investigación. La aplicación del instrumento de recolección de datos fue de forma anónima, se mantuvo la confidencialidad de los datos.

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS**

En el capítulo IV se presenta los resultados encontrados en la presente investigación:

#### 4.1. ACCIDENTES PUNZOCORTANTES

Tabla 1

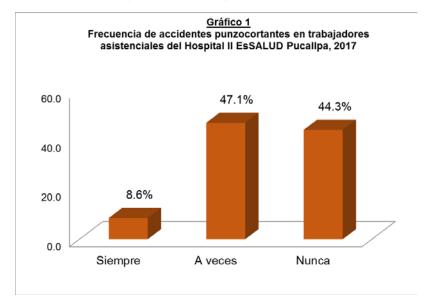
Frecuencia de accidentes punzocortantes en

Trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD

Pucallpa, 2017

Frecuencia de accidentes punzocortantes	Frecuencia	Porcentaje		
Siempre	06	8.6		
A veces	33	47.1		
Nunca	31	44.3		
Total	70	100.0		

Fuente: Cuestionario aplicado a trabajadores asistenciales. Febrero 2017.



En la Tabla 1, se observa la frecuencia de accidentes punzocortantes en los trabajadores asistenciales durante sus años de servicio, del 100% (70) de trabajadores, el 8.6% (06) siempre tuvieron accidente punzocortantes (3 a más accidentes), 47.1 (33) a veces tuvieron accidentes punzocortantes (1 a 2 accidentes) y 44.3% (31) nunca tuvieron accidentes punzocortantes. El número promedio de accidentes fue de 0.7

## **4.2 FACTORES PERSONALES**

Tabla 2
Factores personales y frecuencia de accidentes
Punzocortantes en trabajadores asistenciales
del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017.

	Frecuencia de accidentes punzocortantes							Total	
Categorías	Siempre		A veces		Nunca				
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Edad	06	8.6	33	47.1	31	44.3	70	100.0	
Adulto Joven	03	4.3	13	18.6	13	18.6	29	41.4	
Adulto	03	4.3	19	27.1	17	24.3	39	55.7	
Adulto Mayor	0	0.0	01	1.4	01	1.4	02	2.9	
Ocupación	06	8.6	33	47.1	31	44.3	70	100.0	
Profesional de la salud	03	4.3	26	37.1	14	20.0	43	61.4	
Técnico	03	4.3	07	10.0	17	24.3	27	38.6	
Años de Servicio	6	8.6	33	47.1	31	44.3	70	100.0	
De 1 a 5 años	03	4.3	04	5.7	05	7.1	12	17.1	
De 6 a 10 años	0	0.0	09	12.9	04	5.7	13	18.6	
De 11 a 15 años	03	4.3	05	7.1	08	11.4	16	22.9	
De 16 a + años	0	0.0	15	21.4	14	20.0	29	41.4	
Carga de Trabajo	6	8.6	33	47.1	31	44.3	70	100.0	
Adecuado	05	7.1	27	38.6	24	34.3	56	80.0	
Inadecuado	01	1.4	06	8.6	07	10.0	14	20.0	
Medidas de autocuidado	6	8.6	33	47.1	31	44.3	70	100.0	
Siempre	01	1.4	12	17.1	11	15.7	24	34.3	
A veces	05	7.1	21	30.0	20	28.6	46	65.7	

**Fuente:** Cuestionario aplicado a trabajadores asistenciales. Febrero 2017.

#### INTERPRETACION

En la **Tabla 2** se presenta la información sobre los factores personales y frecuencia de accidentes punzocortantes que presentan los trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa.

Según la edad del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales, el 47.1% (33) presentaron a veces accidentes punzocortantes, de los cuales el 27.1% (19) son adultos (41 a 59 años). El promedio de edad de la muestra de estudio fue 42.57 años (Mínimo 20 años, Máximo 68 años).

Con relación la ocupación del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales, el 47.1% (33) presentaron a veces accidentes punzocortantes, de los cuales el 37.1% (26) son profesionales de la salud.

Respecto a los años de servicio del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales, el 47.1% (33) a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 21.4% (15) tiene de 16 a más años de servicio. El promedio de años de servicio de los trabajadores asistenciales es de 14.03 años (mínimo 1 año; máximo 41 años).

En lo que refiere a la carga de trabajo del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales, el 47.1% (33) a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 38.6% (27) tiene una carga de trabajo adecuado.

Sobre las medidas de autocuidado del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales, el 47.1% (33) a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 30.0% (21) a veces ponen en práctica las medidas de autocuidado

## **4.3. FACTORES INSTITUCIONALES**

Tabla 3

Factores institucionales y frecuencia de accidentes
Punzocortantes en trabajadores asistenciales
del Hospital II EsSALUD Pucallpa, 2017.

	Frecuencia de accidentes punzocortantes							Total	
Categorías	Siempre		A veces		Nunca				
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Materiales de Protección	6	8.6	33	47.1	31	44.3	70	100.0	
Suficiente	3	4.3	8	11.4	16	22.9	27	38.6	
Insuficiente	3	4.3	25	35.7	15	21.4	43	61.4	
Ambiente Laboral	6	8.6	33	47.1	31	44.3	70	100.0	
Adecuado	4	5.7	27	38.6	15	21.4	46	65.7	
Inadecuado	2	2.9	6	8.6	16	22.9	24	34.3	
Capacitación	6	8.6	33	47.1	31	44.3	70	100.0	
Siempre	0	0.0	2	2.9	14	20.0	12	17.1	
A veces	6	8.6	31	44.3	17	24.3	58	82.9	

Fuente: Cuestionario aplicado a trabajadores asistenciales. Febrero 2017.

#### **INTERPRETACION**

En la **Tabla 3** se presenta la información respecto a los factores institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes que presentan los trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa.

Sobre los materiales de protección del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales que participaron en la investigación, el 47.1% (33) a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 35.7% (25) refieren que cuentan con insuficientes materiales de protección.

Respecto al ambiente laboral del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales, el 47.1% (33) a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 38.6% (27) consideran como adecuado el ambiente laboral.

Respecto a la capacitación recibida del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales, el 47.1% (33) a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 44.3% (31) a veces reciben capacitación.

#### 4.4. PRUEBA DE HIPOTESIS

Mendenhall, W; Beaver, J; Beaver, B. (38) refieren si el conjunto de mediciones es toda la población, solo es necesario sacar conclusiones basadas en la estadística descriptiva, por lo que en la presente investigación no fue necesario realizar la prueba de hipótesis ya que la investigación se ha realizado con el 100% (70) de trabajadores asistenciales de los servicios de hospitalización de Cirugía, Medicina, Neonatología y Gineco Obstetricia

#### **CAPITULO V**

#### **DISCUSIÓN**

Se describe como accidente punzocortante a todo suceso imprevisto y repentino que resulta de la manipulación o exposición con objetos punzocortantes (agujas y objetos con borde filoso o puntiagudos) que sufre el trabajador de salud en los procedimientos durante la atención de pacientes. (23) Las lesiones punzocortantes son causa frecuente de infecciones, el 50% del personal que utiliza dispositivos y administra medicamentos a los pacientes, al menos recuerda el antecedente de un pinchazo en los años previos a sus años de servicio. (24)

Al analizar los factores personales e institucionales y la frecuencia de accidente punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa se tuvo los siguientes resultados.

En la Tabla 1, se observa la frecuencia de accidentes punzocortantes en los trabajadores asistenciales durante sus años de servicio, del 100% de trabajadores, el 8.6% siempre tuvieron accidente punzocortantes, 47.1 a veces

tuvieron accidentes punzocortantes y 44.3% nunca tuvieron accidentes punzocortantes. El número promedio de accidentes fue de 0.7. Este resultado encontrado es diferente menor con lo descrito por Bardales, Pezo y Quispe (7) en un estudio realizado en Iquitos donde el 64.4% de trabajadores a veces presentaron accidentes punzocortantes, así como al descrito por Mayhua, G (16) en un estudio realizado en Arequipa, donde encontró que el 100% de trabajadores presentaron accidentes punzocortantes. Sin embargo es similar con lo descrito por Arrieta, Díaz y Gonzales (13) en un estudio realizado en Colombia donde encontró que la prevalencia de accidentes punzocortantes fue de 46%. Sin embargo es menor a lo reportado por Ponce y Bonilla (12) en su estudio realizado en Ecuador donde el 80.0% de trabajadores afirman haber sufrido accidentes punzocortantes.

En la Tabla 2 con relación a los factores personales:

Según la edad del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales, el 47.1% presentaron a veces accidentes punzocortantes, de los cuales el 27.1% son adultos (41 a 59 años). El promedio de edad de la muestra de estudio fue 42.5 años (Mínimo 20 años, Máximo 68 años). Este resultado encontrado es diferente a lo descrito por Bardales, Pezo y Quispe (7) en un estudio realizado en Iquitos quienes encontraron que la edad predominante fue en un 90.9% adultos jóvenes de los cuales el 58.5% a veces presentaron accidentes punzocortantes.

Con relación la ocupación del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales, el 47.1% presentaron a veces accidentes punzocortantes, de los cuales el 37.1% son profesionales de la salud (enfermera, médico, obstetra). Este resultado es diferente a lo descrito por Bardales, Pezo y Quispe (7) quienes encontraron que el 56.7% fueron técnicos en enfermería, de las cuales el 38.3% presentaron accidentes punzocortantes, así como lo descrito por Viera, Itayra y Castel (13) quienes encontraron que los accidentes ocurrieron predominantemente en técnicos en enfermería.

Respecto a los años de servicio del 100.0% (70) de trabajadores asistenciales, el 47.1% a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 21.4% tiene de 16 a más años de servicio. Este resultado encontrado es diferente a lo reportado por Bardales, Pezo y Quispe (7) en un estudio realizado en Iquitos donde el 40.4% tuvieron de 1 a 5 años de servicio, de las cuales el 26.1% presentaron accidentes punzocortantes, así como lo reportado por Sánchez y Vásquez (11) en un estudio realizado en Ecuador donde la mayoría de trabajadores tuvieron de 1 a 5 años de servicio.

En lo que refiere a la carga de trabajo del 100.0% de trabajadores asistenciales, el 47.1% a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 38.6% tienen una carga de trabajo adecuado. Este resultado encontrado es menor a lo reportado por Bardales, Pezo y Quispe (7) en un estudio realizado en Iquitos donde el 92.0% de trabajadores tienen una carga de trabajo adecuada, de las cuales el 61.2% presentaron accidentes punzocortantes.

Sobre las medidas de autocuidado del 100.0% de trabajadores asistenciales, el 47.1% a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 30.0% a veces ponen en práctica las medidas de autocuidado. Este resultado encontrado es similar a lo reportado por Bardales, Pezo y Quispe (7) en un estudio realizado en Iquitos donde el 58.5% de trabajadores a veces utilizan medidas de autocuidado, de las cuales el 44.7% a veces presentaron accidentes punzocortantes.

Los factores personales que a veces producen accidentes punzocortantes son ser trabajador en edad adulta (41 a 59 años), ser profesional de la salud (médico, enfermera, obstetra), tener de 16 a más años de servicio, tener adecuada carga de trabajo y a veces poner en práctica las medidas de autocuidado.

En la Tabla 3 con relación a los factores institucionales:

Sobre los materiales de protección del 100.0% de trabajadores asistenciales que participaron en la investigación, el 47.1% a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 35.7% refieren que cuentan con insuficientes materiales de protección. Este resultado encontrado es similar con lo descrito por Bardales, Pezo y Quispe (7) en un estudio realizado en lquitos donde el 63.3% de trabajadores indican que los materiales de protección son insuficientes, de las cuales el 46.3% presentaron a veces accidentes punzocortantes.

Respecto al ambiente laboral del 100.0% de trabajadores asistenciales, el 47.1% a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 38.6% consideran como adecuado el ambiente laboral. Este resultado encontrado es diferente con lo descrito por Bardales, Pezo y Quispe (7) en un estudio realizado en Iquitos donde el 87.8% de trabajadores consideran inadecuado el ambiente laboral, de las cuales el 61.2% presentaron accidentes punzocortantes.

Respecto a la capacitación recibida del 100.0% de trabajadores asistenciales, el 47.1% a veces presentaron accidentes punzocortantes, de las cuales el 44.3% a veces reciben capacitación. Este resultado encontrado es similar con lo descrito por Bardales, Pezo y Quispe (7) en un estudio realizado en lquitos donde el 89.4% de trabajadores a veces reciben capacitación, de las cuales el 60.1% presentaron a veces accidentes punzocortantes.

Los factores institucionales que a veces producen accidentes punzocortantes son el contar con insuficientes materiales de protección, el adecuado ambiente laboral y a veces recibir capacitación.

#### **CONCLUSIONES**

- Sobre la frecuencia de accidentes punzocortantes en los trabajadores asistenciales durante sus años de servicio, el 8.6% siempre tuvieron accidente punzocortantes (3 a 4 accidentes), 47.1 a veces tuvieron accidentes punzocortantes (1 a 2 accidentes) y 44.3% nunca tuvieron accidentes punzocortantes.
- 2. Se logró determinar que los factores personales que con mayor frecuencia a veces producen accidentes punzocortantes son: Ser trabajador asistencial en edad adulta (de 41 a 59 años), ser profesional de la salud (médico, enfermera, obstetra), tener de 16 a más años de servicio, tener una adecuada carga de trabajo y poner a veces en práctica a veces las medidas de autocuidado.
- Sobre los factores institucionales que con mayor frecuencia a veces producen accidentes punzocortantes son; El no disponer de suficientes materiales de protección, tener un adecuado ambiente laboral y a veces recibir capacitación.

#### RECOMENDACIONES

- El responsable del área de salud ocupacional debe implementar un programa para el fortalecimiento de capacidades en el uso de medidas de autocuidado y protección de los trabajadores asistenciales frente a los accidentes punzocortantes.
- 2) El responsable del área de infecciones asociadas a la atención de salud del Hospital II EsSALUD Pucallpa, debe realizar la supervisión y monitoreo permanente de los trabajadores asistenciales para verificar el cumplimiento de las medidas de autocuidado y protección en la prevención de los accidentes punzocortantes.
- 3) Los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería de la universidad Alas Peruanas, en las diferentes asignaturas, deben fortalecer la capacitación de los estudiantes en aspectos de bioseguridad y medidas de precaución estándar a ser aplicadas en la práctica clínica, para evitar la presencia de accidentes punzocortantes.
- 4) Los responsables de la ESN VIH/SIDA y Epidemiología Hospitalaria deben implementar y capacitar a los trabajadores asistenciales sobre el flujo de notificación en casos de la ocurrencia de accidentes punzocortantes para la evaluación inmediata de los trabajadores asistenciales que sufren este problema y si es necesario administrar el tratamiento de profilaxis correspondiente.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- MINSA. Manual de implementación del programa de prevención de accidentes con materiales punzocortantes en servicios de salud 2010 – 2015.
- (2). Muñoz D. Accidente corto punzante disponible en https://es.slideshare.net/169823/accidente-corto-punzante-22310733
- (3). Asociación Americana de Enfermería Módulo de estudio independiente Seguridad y prevención de pinchazos con agujas.
  - a. http://www.who.int/occupational\_health/activities/oehcdrom13.pdf
- (4). Cueva, J. Medicina y Salud. Abril 2016 http://www.jcmagazine.com/peru-alarmante-incremento-de-accidentespunzocortantes/
- (5). Borda, A. Accidentes de trabajo punzocortantes: prevalencia y factores de riesgo en enfermeras que laboran en hospitales nacionales de Es salud 2002-2008.
- (6). Garay Pareja, Milagros Factores relacionados a los Accidentes Punzocortantes en el Personal de Salud
  - a. http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/458
- (7). Bardales, E; Pezo, C; Quispe, J. Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del hospital regional de Loreto, Iquitos - 2014"
- (8). World Health Organization. The World Health Report 2002: Reducing risks, promoting healthy life. Chapter Four: Quantifying Selected Major Risks to Health. Geneva: WHO; 2002.
- (9). Mendoza C, Cristian Barrientos M, Rodrigo Vásquez P, Valentina Panizza F. Exposición laboral a sangre y fluidos corporales. Experiencia en un hospital pediátrico. Rev Chil Infect. 2001; 18(1):28-34.
- (10). Centers for Disease Control and Prevention. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Alert. Preventing needlestick injuries in health care settings. Cincinnati, OH: EE.UU. Department of Health and Human Services. November 1999. p.1-23. DHHS (NIOSH). Publicación número 2000108.

- a. Disponibleen: http://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/00-108sp.html
- (11). Sánchez, M; Vásquez, E. Frecuencia de accidentes laborales en el personal de salud del Hospital Sinaí Cuenca. Ecuador, 2016.
- (12). Ponce, G; Bonilla, K. Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de salud en un centro de salud pública de Guayaquil. . Ecuador, 2016.
- (13). Arrieta, K; Díaz, Sh; González, F. Prevalencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de Odontología. Colombia, 2016.
- (14). Vieira; M; Itayra, M; Del Castel, R. Análisis de los accidentes con material biológico en trabajadores de salud. Rev. Latino-Am. Enfermagem.Brasil, 2011.
- (15). Gonzales, S. Accidentes de trabajo con riesgo biológico por exposición percutánea y contacto cutáneo mucoso en personal de enfermería, Hospital Nacional 2 de mayo, 2011-2015. Lima, 2016.
- (16). Mayhua, G. Accidentes punzocortantes en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano en Hospitales de Arequipa. Año 2015.
- (17). Adanaqué, M; Loro, A; Purizaca, N. Subregistro de accidentes por objetos punzocortantes en personal de salud de un Hospital de Piura. Revista Peruana de Médicina Experimental y Salud Pública. Vol. 31, Núm. 1, enero – diciembre 2014, pp. 173-175. INS. Lima – Perú. Piura, 2013.
- (18). Boal WL, Leiss JK, Sousa S, Lyden JT, Li J, Jagger J. The National study to prevent blood exposure in paramedics: exposure reporting. Am J Ind Med. 2008; 51(3):213-22.
- (19). Ministerio de Salud Pública. Normas de Bioseguridad. Uruguay. http://www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad/bioseguridad.htm#an chor46094
- (20). Ojeda, G. et al. Diversidad cultural y salud. Biblioteca Virtual de Derecho, Economía y Ciencias sociales. http://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/806/Teoria%del%20Deficit%20de%20Autocuidado.htm

- (21). La Organización Internacional del Trabajo, OIT. Salud ocupacional y accidentes ocupacionales de trabajo. Lima-Perú [serial online] 2010. [citado el 21 agosto 2013]. Disponible en URL http://www.buenastareas.Com /ensayos/SaludOcupacional-yAccidentes-DeTrabajo/120 6543.html.
- (22). Guzmán RA. El Riesgo Ocupacional, Accidente de Trabajo y Enfermedad Ocupacional. Caracas Venezuela [serial online] 2012. [citado el 21 agosto 2013]. Disponible en URL http:// temas de derecho. wordpress. com/2012/06/04/el-riesgo ocupacional accidente de trabajo. /.
- (23). Dirección Regional de Salud de Lima. Protocolo de procedimientos en caso de accidentes punzocortantes en trabajadores de salud, 2012.
- (24). Unidad Médica de Alta Especialidad. Centro Médico Nacional Siglo XXI. http://edumed.imss.gob.mx/pediatria/frecuente/cartel\_lesion\_punzocorta nte.pdf
- (25). Diario la República. Preocupante incremento de accidentes punzocortantes en el Hospital Hipólito Unanue.http://larepublica.pe/sociedad/757962-preocupante-incremento-de-accidentes-punzocortantes-en-hospital-hipolito-unanue
- (26). Guzmán, M. (Nicaragua 2009). Accidentes con objetos Cortopunzantes en trabajadores de la salud de la ruta crítica del hospital infantil Manuel de Jesús Rivera. Disponible en:
- (27). .http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/Full\_text/Pediatria/Acciden t es\_con\_objetos\_Corto-punzantes\_en\_Trabajadores\_Salud.pdf
- (28). Merchán MA. Accidentes de trabajo y enfermedad profesional. Colombia [serial online] 2009. [citado el 15 agosto 2013]. Disponible en URL: http://www.sildeshare.net/marcoandresmerchan/accidentes de trabajo y enferme profesional/.
- (29). Ministerio de salud. Oficina general de Recursos Humanos. "Normativa sobre guardias hospitalarias y comunitarias en los establecimientos asistenciales de salud. Lima-Perú 2004.

- (30). Centro de Prevención de Riesgos de Trabajo. Boletín Informativo. Es Salud. Año I Nº 06. Octubre2913
  - a. http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/BoletinCPR06\_.pdf
- (31). Ministerio de Salud. "Manual de Implementación del Programa de Prevención de Accidentes con Materiales Punzocortantes en Servicios de Salud. Lima Perú, 2011.
- (32). OMS. Desechos de las actividades de atención sanitaria. Nota descriptiva nº 253. Noviembre de 2015
- (33). http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/es/
- (34). CDC. Exposición a Sangre. Lo que el personal de salud debe saber. Virus de Hepatitis B (VHB).
- (35). Disponibleen:http://www.who.int/occupational\_health/activities/oehcdrom 15.pdf
- (36). Hernández, R; Fernández, C; Baptista, P. Metodología de la Investigación. Cuarta Edición. Mc Gram Hill, 2006.
- (37). Rodríguez, M. La técnica de la encuesta. 2010.https://metodologiasdelainvestigacion.wordpress.com/2010/11/19/l a-tecnica-de-la-encuesta/
- (38). Bernui, I. Validación de contenido mediante juicio de expertos. UNMS. Facultad de Médicina. Año 2011.
- (39). Frias, D. Apuntes de SPSS. Universidad de Valencia, 2014 https://www.uv.es/friasnav/ApuntesSPSS.pdf.
- (40). Mendenhall, W; Beaver, J; Beaver, B. Introducción a la probabilidad y estadística. Décima tercera edición. www. Freelibros.me.

# **ANEXOS**

#### Anexo 1

## <u>CUESTIONARIO SOBRE FACTORES PERSONALES</u> <u>E INSTITUCIONES</u>

#### I. INTRODUCCION

La presente investigación tiene como propósito recolectar información con el objetivo de conocer cuáles son los factores personales e institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD Pucallpa. Le solicito su colaboración brindándonos su respuesta con serenidad y veracidad. Los datos que nos proporciones serán anónimos y de uso solo por el investigador

#### II. DATOS GENERALES

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

Servicio donde labora: Emergencia ( ) Medicina ( ) Pediatría ( ) Cirugía ( )
Neonatología ( ) UVI ( ) Centro Quirúrgico ( )
Gineco Obstetricia ( ) Tópico ( )
Turno: Mañana()Tarde()Noche()
III. FACTORES PERSONALES
1 ¿Cuántos años cumplidos tiene Usted?
2 ¿Qué tipo de ocupación desempeña actualmente?
Profesional ( ) EspecifiqueTécnico ( )
Especifique
3. ¿Cuantos años de servicio tiene Usted?
4. ¿Cual es su carga de trabajo en horas?
a). 6 horas diarias, o 36 horas semanales o su equivalente a 150 horas
mensuales ( )
b). Mayor de 6 horas diarias, o mayor de 36 horas semanales o mayor de 150
horas mensuales ( )

5. ¿Utiliza medios de protección para evitar accidentes punzocortantes durante la manipulación de objetos punzocortantes?
a). En todos los procedimientos que realizo. ( )
b). En algunos procedimientos que realizo. ()
c). No hago uso de medios de protección. ()
IV. <u>FACTORES INSTITUCIONALES</u>
6. ¿Cuáles son los materiales de protección disponibles en su servicio
hospitalario?
a). Guantes, mascarillas, batas, lentes y gafas protectoras ( )
b). Solo guantes y mascarillas ( )
7. ¿Cómo considera Usted?, su ambiente laboral hospitalario?
a). Con adecuada ventilación, iluminación, pintado de pared. ()
b). Con inadecuada ventilación, iluminación, pintado de pared. ( )
8. ¿Recibe usted capacitaciones sobre temas de salud ocupacional en el
Hospital donde labora?
a). De 3 a más capacitaciones por año ( )
b). De 1 a 2 capacitaciones por año ( )
c). No recibo capacitación ( )
V. FRECUENCIA DE ACCIDENTES PUNZOCORTANTES
9¿Con que frecuencia Usted, tuvo el accidente punzocortante durante el
tiempo que viene laborando?
( ) Nunca ( ) 1 accidente ( ) 2 accidentes ( ) 3 accidentes ( )
( ) Más de 3 accidentes

Anexo 2

**CONSENTIMIENTO INFORMADO** 

Declaro que: He sido informado/a de los antecedentes, justificación, objetivos y

metodología del proyecto de investigación para el que se solicita mi

colaboración.

He comprendido la información y la solicitud de colaboración que se me hace.

Se me ha garantizado la confidencialidad de la información que yo pueda

aportar, así como de mi identidad.

También conozco al coordinador (a) y responsable del proyecto.

Por todo ello, doy mi consentimiento para participar en el proyecto de

investigación: "Factores personales e institucionales y frecuencia de accidentes

punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD

Pucallpa, 2017".

Firma:
Fecha:

## Anexo 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
¿Cuáles son los factores personales e	Determinar cuáles son los factores personales e institucionales y frecuencia					Tipo de investigación
institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II	de accidentes punzocortantes en		<u>Dependiente</u>	Antecedente de accidente	Frecuencia de accidentes	Básica
EsSALUD - Pucallpa, 2017?	trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD - Pucallpa, 2017.		Accidentes punzocortantes	punzocortante	punzocortantes	Nivel de investigación
PROBLEMAS SECUNDARIOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS					Descriptivo
		Existen factores personales e			Edad	Diseño de investigación
¿Cuáles son los factores personales y frecuencia de accidentes	Identificar los factores personales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD - Pucallpa, 2017.	institucionales que condicionan la frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II ESSALUD -	<u>Variable</u> <u>Independiente</u> Factores	Factores Personales	Ocupación del trabajador	No experimental, de corte transversal, prospectivo
punzocortantes en trabajadores					Años de servicio	Población y muestra
asistenciales del Hospital II EsSALUD - Pucallpa, 2017?				reisoliales	Carga de trabajo	Población: 172 ; Muestra: 70 Trabajadores
					Medidas de autocuidado	Técnica e instrumentos de R.D
		Pucallpa, 2017.	personales e institucionales		Materiales de protección	Encuesta. Cuestionario.
¿Cuáles son los factores institucionales y frecuencia de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales del Hospital II EsSALUD -	Identificar los factores institucionales y frecuencia				Ambiente Laboral	Validación y confiabilidad
	de accidentes punzocortantes en trabajadores asistenciales			Factores Institucionales		Juicio de expertos y Alfa de Cronbach
Pucalipa, 2017?	del Hospital II EsSALUD -					Analisis de datos
	Pucallpa, 2017.				Capacitación	Estadistica descriptiva básica.

## Anexo 4: ANALISIS DE CONFIABILIDAD

ta *BAS	*BASE DE DATOS. Karito prueba piloto.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos									
Archivo	<u>E</u> dición	n <u>V</u> er	<u>D</u> atos <u>T</u> ransformar	<u>A</u> nalizar <u>M</u> ark	eting directo	<u>G</u> ráficos <u>U</u> tilio	lades Ventana	a Ayuda		
1:edad		2	2							
		edad	ocupacion	añosdeservicio	ctrabajo	mautocuidado	mproteccion	alaboral	recibiocapc	арс
1		2	1	4	1	2	1	1	2	2
2		1	1	2	1	2	2	1	1	2
3		2	2	3	2	1	2	2	2	2
4		1	1	3	1	2	2	1	1	2
5		2	2	4	2	2	2	2	2	3
6		1	2	2	1	2	1	1	1	2
7		2	2	4	2	2	2	2	2	2
8		1	2	2	1	2	1	1	1	2
9		2	1	2	2	1	2	2	2	2
10		2	2	3	2	2	2	1	2	3
11		3	1	4	2	2	2	2	2	2
12		2	2	3	2	1	2	1	1	2
13		2	1	4	1	2	2	2	2	2
14		1	2	2	2	2	2	2	2	2
15		2	1	4	2	2	2	2	1	3

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de	N de elementos
Cronbach	
,716	9