



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-CompartirIgual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**“FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS
PUNZOCORTANTES EN TÉCNICOS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL
APOYO SANTA GEMA DE YURIMAGUAS, ENERO - DICIEMBRE 2010”**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

POR:

BACH. FLOR EVELYN IGLESIAS RENGIFO

BACH. VIVIAN PAMELA MARCA GUERRA

ASESORA. Nut. Dra. MARÍA ELENA FARRO ROQUE

TARAPOTO - PERÚ

2012

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**“FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADO A HERIDAS
PUNZOCORTANTES EN TÉCNICOS DE ENFERMERÍA
DEL HOSPITAL APOYO SANTA GEMA DE YURIMAGUAS, ENERO-DICIEMBRE
2010”**

TESIS

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

POR:

BACH. FLOR EVELYN IGLESIAS RENGIFO

BACH. VIVIAN PAMELA MARCA GUERRA

ASESORA: Nut. Dra. MARÍA ELENA FARRO ROQUE

TARAPOTO – PERÚ

2012

TESIS APROBADA EN SUSTENTACION PÚBLICA EN LA FACULTAD
DE CIENCIAS DE LA SALUD POR EL JURADO CALIFICADOR
CONFORMADO POR:

JURADOS:



Mblgo. M.Sc. HERIBERTO ARÉVALO RAMÍREZ

PRESIDENTE



Obsta. Mg. PEDRO VARGAS RODRÍGUEZ

SECRETARIO



Obsta. M.Sc. ÁNGEL DELGADO RÍOS

VOCAL

DEDICATORIA

Este proyecto está dedicado a nuestros padres por su apoyo incondicional durante nuestra formación profesional y en todos los aspectos de nuestra vida; quienes nos demostraron que la constancia en el trabajo otorga sus frutos.

Los autores:

Evelyn y Vivian.

AGRADECIMIENTO.

Un agradecimiento muy especial a nuestro docente de investigación en enfermería I el Obts.Mg. Ángel Delgado Arévalo, por habernos brindado las pautas para poder realizar nuestra tesis.

Un agradecimiento a la docente Nut. Dra. María Elena Farro Roque, por su asesoramiento en nuestra tesis.

También agradecer al Doc. Miguel López Vela, por brindarnos las facilidades para la aplicación de nuestro cuestionario en el Hospital Santa Gema.

Finalmente agradecer a nuestra familia y amigos que de alguna manera nos apoyaron desinteresadamente en la elaboración del presente proyecto de tesis, a todos ellos nuestro más sincero agradecimiento.

Los autores:

Evelyn y Vivian

RESUMEN

El presente estudio se realizó para determinar los factores de riesgo laboral relacionado a heridas punzocortantes en técnicos de enfermería del Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas, Enero- Diciembre 2010. Se empleó el enfoque cuantitativo; la muestra fue de 40 técnicos de enfermería del Hospital Apoyo Santa Gema; elegidos por el muestreo aleatorio. Los datos se recolectaron utilizando un instrumento validado por juicio de expertos. Los datos se analizaron a través del paquete estadístico SPSS (17.0) para un entorno virtual Windows Vista 2007; se empleó la prueba estadística no paramétrica o de distribución libre Chi cuadrada (X^2_{α}), y un $\alpha < 0,05$. El análisis univariado permitió describir los factores de riesgo laboral. Del 100% (40 técnicos de enfermería) del Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas, Enero – Diciembre 2010; el 57.5% (23) técnicos de enfermería tenían edades que oscilan entre 20-44 años, 97.5 (39) manifestaron tener un tiempo laboral mayor de un año, 90% (36) refirieron haber utilizado guantes, 29.5% (9) pertenecieron al servicio de emergencia, 60% (24) laboraron en el turno Mañana, 67.5% (27) indicaron como zona de punción a los dedos, 100% (40) recibieron capacitación en bioseguridad, 50% (20) presentaron herida de tipo cortante, 50% (20) manifestaron que las ampollas de vidrio con frecuencia les produjeron las heridas, 50% (20) indicaron como tipo de actividad el preparar el medicamento. Se aceptó la hipótesis al relacionar servicio asistencial y las heridas punzocortantes ($p=13.516$); constituyéndose en el único Factor de Riesgo Laboral que está relacionado con las Heridas Punzocortantes, mientras que los Factores: Edad, Tiempo Laboral, Uso de Guantes y Zona de Punción no tuvieron relación. Por otro lado el factor: Capacitación de Bioseguridad no posibilita la evaluación su relación con las Heridas Punzocortantes, por que presentó una sola categoría.

ABSTRACT

This study was undertaken to determine the occupational risk factors related to sharps injuries in nursing technicians Support Hospital Santa Gema in Yurimaguas, January to December 2010. Quantitative approach was used; the sample was 40 nursing technicians Support Hospital Santa Gema, chosen by random sampling. Data were collected using a validated by experts. Data were analyzed using the statistical package SPSS (17.0) for Windows Vista virtual environment 2007, we used the nonparametric statistical test or chi-square distribution-free (χ^2), and $\alpha < 0.05$. Univariate analysis was to describe the occupational risk factors. 100% (40 practical nurses) Support Hospital Santa Gema in Yurimaguas, January to December 2010, 57.5% (23) nursing technicians were aged between 20-44 years, 97.5 (39) reported having a working time more than one year, 90% (36) reported having used gloves, 29.5% (9) belonged to the emergency service, 60% (24) worked in the morning shift, 67.5% (27) indicated as puncture site to the fingers , 100% (40) were trained in biosecurity, 50% (20) showed shear type injury, 50% (20) stated that the glass bulbs are often incurred the injuries, 50% (20) indicated as type of activity to prepare the medicine. Hypothesis was accepted by relating welfare service and puncture wounds ($p = 13\ 516$) constituting the sole Occupational Risk Factor is related to Sharps Injuries while Factors: Age, Working Time, Use of Gloves and Zone puncture were not related. On the other hand the factor: Biosafety Training is not possible to evaluate its relationship with stab wound, that showed a single category.

INDICE

	Pág.
	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Abstract	
Capítulo I. Introducción	1
1.1. Caracterización o Marco conceptual	1
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Objetivos	4
1.4. Justificación	5
Capítulo II. Marco Teórico	6
2.1. Antecedentes	6
2.2. Base teórica	11
2.3. Definición conceptual	21
Capítulo III. Marco Metodológico	23
3.1. Formulación de la hipótesis	23
3.2. Identificación de las variables	23
3.3. Operacionalización de variables	24
3.4. Tipo de estudio	30
3.5. Diseño de investigación	30
3.6. Población y muestra	31
3.7. Procedimiento de recolección de datos	32
3.8. Métodos e instrumentos de recolección de datos	33
Capítulo IV. Resultados	34
Capítulo V. Discusión	45
Capítulo VI. Conclusión	50
Capítulo VII. Recomendación	52
Capítulo VIII. Referencias bibliográficas	53
Anexo IX	60

Capítulo I. Introducción

1.1. Caracterización o Marco conceptual

Según las estimaciones de la Organización internacional del trabajo (OIT) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año se producen alrededor de 1,2 millones de muertes relacionadas con el trabajo, 250 millones de accidentes laborales y 160 millones de enfermedades en profesionales en todo el mundo. Estas lesiones, enfermedades y muertes que se producen a tal escala son un factor de empobrecimiento individual, familiar y desmotivación para quienes intentan mejorar las condiciones de trabajo. (1) Asimismo la (OMS), reportó que 2 millones de trabajadores del sector salud a nivel mundial, han experimentado exposición percutánea a enfermedades infecciosas anualmente. Las lesiones percutáneas constituyen la causa más común de exposición ocupacional en sangre y la principal causa de transmisión de agentes patógenos de la sangre. Alrededor del 90% de las exposiciones ocupacionales ocurren en países en desarrollo y causan enfermedad severa y muerte en los trabajadores del sector salud. (2)

Anualmente los profesionales sanitarios sufren en Europa 1.200.000 pinchazos accidentales con dispositivos punzantes de uso sanitario utilizados con los pacientes, de los cuales el 46% son sufridos por los enfermeros.

Los pinchazos son la forma más habitual de los tipos de accidentes percutáneos, los cortes constituyen el segundo tipo más frecuente de estas lesiones, seguido de rasguños. Más del 90% de los accidentes percutáneos recaen en las manos. En las exposiciones cutáneo-mucosas la cantidad de sangre o cualquier otro fluido biológico que entra en contacto con superficies corporales del trabajador

frecuentemente es inferior a 5cc y el tiempo de contacto menor a 5 minutos, por lo que el riesgo de transmisión de infección es moderado. (3)

Los accidentes laborales asociados a objetos punzocortantes contaminados con sangre y/o fluidos corporales colocan al personal de salud ante el riesgo de adquirir enfermedades por la transmisión de diferentes agentes infecciosos. Las principales enfermedades infecciosas al que está expuesto el personal de Salud son: Hepatitis B (VHB), Hepatitis C (VHC), Tuberculosis (TBC) y VIH. Las probabilidades de desarrollar infección después de un contacto con fuente positiva son para VHB un 30%, VHC 1,8%, VIH 0,3%.(4)

El número de trabajadores en el sector salud ha estado en crecimiento en el Perú durante los últimos 25 años, a pesar de ello los estudios sobre accidentes laborales por objetos punzocortantes en este grupo son escasos porque no son notificados y pasan desapercibidos. (5)

Según las circunstancias tenemos lesiones por agujas huecas que se reportaron a nivel nacional : canalizando vías 6%, reencapsulado 6%, choque con trabajador u objeto 10%, durante limpieza 10%, desecho inadecuado 10%, al desechar equipo 13%, manipulación de aguja en paciente 26%, transferencia/procesamiento muestra 5%, tránsito para descartar 4%, otro 4%.(6)

Según la Dirección Regional de Salud de Loreto (DIRESA), reportó 37 casos de heridas punzocortantes, siendo el servicio de Emergencia el que ocupa el primer lugar con 15 casos; el objeto que causó, fueron las agujas hipodérmicas N° 21, con 16 casos. En el segundo trimestre del año 2010, se presentaron 14 heridas punzocortantes, siendo 6 agujas huecas responsables de dichas heridas. (7)

A nivel local en el Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas, los accidentes punzocortantes se reportan en el personal expuesto, especialmente el personal

médico, enfermeras, técnicos de enfermería y personal de limpieza. Entre los años 2006 – 2009, se reportaron 49 casos de heridas punzocortantes, ocasionadas por abocats y agujas N° 21 y 23, al retirar la aguja del abocat y al momento de reencapuchar la aguja. (8)

El 80% de los pinchazos se pueden evitar usando dispositivos punzantes con seguridad incorporada, lo que, en conjunción con la educación de los trabajadores y el control de las prácticas de trabajo, puede reducir los accidentes alrededor de un 90%.

La Vigilancia de la salud de los trabajadores debería servir para describir el estado de salud colectiva, explicar las causas de los accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo e identificar grupos de trabajadores expuestos a riesgos específicos.

Preparar estrategias preventivas para eliminar el riesgo o mitigar sus consecuencias y verificar la eficacia de las medidas de control.

Actualmente a nivel nacional y local las condiciones de trabajo en el sector salud no son adecuadas, debido a la creciente inestabilidad laboral, la escasa capacitación en prevención de accidentes y el no contar con medidas para disminuir los riesgos del ambiente laboral (equipos de protección, infraestructura adecuada, normativas sobre bioseguridad). Además, la presión asistencial por cumplir metas en la atención de pacientes es alta; por ende, el riesgo de accidentes laborales es mayor. (9)

Por lo referido nuestro estudio estuvo enfocado en determinar los factores de riesgo laboral relacionados con las heridas punzocortantes dentro del desempeño de las funciones del técnico de enfermería del Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas.

Se realizó este estudio en el personal técnico de enfermería por la realidad problemática del Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas, debido a que se

presenta la mayor demanda laboral en este grupo ocupacional en los diferentes servicios, a diferencia de los profesionales en enfermería que son una cantidad menor. Este trabajo de investigación se ejecutó en el período enero- diciembre 2010; por lo referido anteriormente nos formulamos el siguiente problema de investigación:

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la relación que existe entre los factores de riesgo laboral y las heridas punzocortantes en los técnicos de enfermería del Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas, enero-diciembre 2010?

1.3 Objetivos

Objetivo General:

Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo laboral y las heridas punzocortantes en los técnicos de enfermería que laboran en el Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas, Enero- Diciembre 2010.

Objetivos Específicos:

1. Determinar la incidencia de heridas punzocortantes en los técnicos de enfermería.
2. Identificar los factores de riesgo laboral en los técnicos de enfermería.
3. Identificar los tipos de herida punzocortante en los técnicos de enfermería.
4. Identificar el tipo de herida según tipo de actividad de los técnicos de enfermería.
5. Establecer relación entre los factores de riesgo laboral con las heridas punzocortantes en los técnicos de enfermería.

1.4. Justificación

Siendo los accidentes punzocortantes de mayor incidencia que se reportan en el personal expuesto, especialmente el personal médico, enfermeras, técnicos de enfermería y personal de limpieza en el Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas, creímos conveniente realizar el presente estudio con la finalidad de contribuir a mejorar las capacidades y competencias de la carrera técnica de enfermería, implementando en el Hospital Apoyo Santa Gema de la ciudad de Yurimaguas, un sistema de vigilancia permanente a nivel clínico y hospitalario que regule el uso y vigencia por parte de todo el equipo de salud de las precauciones universales estándar, haciendo que los trabajadores de salud identifiquen y reconozcan los factores agresores y de esta manera prevenir la exposición a infecciones ocasionados por objetos punzocortantes disminuyendo la incapacidad temporal, permanente o incluso la muerte en técnicos de enfermería; a su vez se podrá incorporar a la ciencia nuevos conocimientos e instrumentos que serán empleados en poblaciones con similares características. Los resultados de la presente investigación serán empleados para implementar, fortalecer estrategias, programas de control y prevención en salud ocupacional del técnico de enfermería que labora en los servicios de hospitalización; además, estos hallazgos servirán de utilidad para estudios de intervención en bioseguridad. Asimismo este estudio será presentado a la dirección de salud de Yurimaguas para que de esa manera puedan tener en cuenta en sus planes estratégicos del año 2012 y se proteja la salud de los técnicos de enfermería.

Capítulo II. Marco teórico

2.1. Antecedentes

En el estudio sobre ocurrencia de accidentes de trabajo causados por material corto – punzante en trabajadores de enfermería en hospitales de la región nordeste de Sao Paulo, Brasil; fueron notificados en el período estudiado 117 accidentes, de los cuales 53 fueron ocasionados por material corto-punzante. Los ayudantes de enfermería fueron los que más se accidentaron (8,9%), seguidos por los técnicos (2,8%), auxiliares (2,7%) y enfermeros (2,5%). La mayoría de los accidentes ocurren en profesionales con experiencia y con tiempo de servicio mayor de un año, en mujeres, casadas o en unión libre, con edad inferior a 40 años. La mayoría de las ocurrencias de los accidentes fue en el turno de la mañana, causado por agujas o bisturíes (84,9%), provocando lesiones en los dedos (77,3%). Los dedos fueron las partes del cuerpo más afectadas en los accidentes (77,3%), seguidas por las manos (17%), antebrazos (3,8%) y piernas (1,9%). (10)

En el estudio sobre las Características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del hospital Alberto Sabogal Sologuren–ESSALUD; se encontraron que de 171 enfermeras; 21,6% reportó por lo menos un accidente, de los cuales 86,1% fue de tipo punzocortante y 13,8% de exposición mucocutánea. Los accidentes se produjeron mayoritariamente en el turno mañana (49%), en las primeras cuatro horas de trabajo (69,1%), en el coche o mesa de preparación de medicamentos (81,1%), durante la administración de medicamentos (55,4%) y antes de la actividad (54,4%). En los accidentes punzocortantes: el 41% involucró al vidrio de ampolla, el 89,9% ocurrió en los

dedos de las manos y en el 12,5% hubo presencia de sangre contaminada. Existió relación entre los accidentes laborales y una media de edad de 32, 9 años, así como entre los accidentes y un tiempo de servicios de 7,5 años del personal. (11)

En el estudio respecto a injurias con objetos punzocortantes en el personal de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia, encontraron que los trabajadores de salud tienen tasas de prevalencia 3 a 5 veces mayores que la población general de accidentes punzocortantes; así la tasa anual de infección entre los trabajadores varía de 0.5 al 5% en comparación con la incidencia anual de 0.1% de la población general a nivel mundial. Para el Perú se ha señalado una tasa de 1.1% en el personal asistencial. (12)

En un estudio sobre la Prevalencia y factores asociados a heridas punzo cortantes en trabajadores de salud del primer nivel de atención se entrevistaron un total de 203 trabajadores, durante los últimos cinco años el 34.0% refirió haber sufrido al menos una herida punzo-cortante. Las ocupaciones con mayor prevalencia de heridas punzo-cortante fueron tecnólogos de laboratorio (50.0%) y técnicos de enfermería (40.3%). Los objetos más frecuentemente involucrados fueron agujas de inyectable (69.6%) y agujas de sutura (20.3%); una media anual de 3.362 accidentes percutáneos. Se considera que la escasa declaración de estas exposiciones está estimada en un 60%, por lo que los accidentes reales ascenderían a 5.379 casos. (13)

En un estudio sobre circunstancias relacionadas con pinchazos por agujas usadas y material punzo cortante en trabajadores de la salud; un tercio (69.9%) reportó haber sufrido un accidente laboral por pinchazos con agujas usadas o material punzo cortante. Profesionales de enfermería presentaron la mayoría de

las heridas (54,7%), seguido por médicos y asistentes de laboratorios. Laboratorios y Salas de Obstetricia fueron los sitios con la más alta frecuencia y porcentaje de heridas. Las circunstancias más frecuentemente reportadas fueron la reinsertión de la tapa plástica en agujas usadas y manipulación de agujas en el paciente. (14)

En el Artículo: Riesgos laborales de los trabajadores de la salud manifiesta que en los países en desarrollo, la principal causa de accidentes por pinchazos y contagio es la reinsertión de la tapa plástica en la jeringa. Según el Centro de Control de Enfermedades y Prevención de los Estados Unidos, se registran más de 8 millones de trabajadores que laboran en hospitales y otros establecimientos de salud. Los datos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica (EPINet), arrojan que los trabajadores de salud en hospitales de docencia en USA, incurren aproximadamente en 26 heridas por agujas por cada 100 camas. De acuerdo a los datos suministrados por la Corporación de Salud del Estado Aragua (Corposalud), la frecuencia de heridas por agujas usadas o por objetos punzocortantes en ese estado, durante el periodo 2004 – 2005, fue aproximadamente de ciento ochenta y seis eventos, la mayoría provenientes del principal centro asistencial, con un promedio de 5 eventos por semana. El personal lesionado fueron los sitios donde se registraron el mayor número de accidentes y los instrumentos involucrados con dichos accidentes fueron las agujas y scalps. (15)

En el estudio caso control sobre factores asociados con heridas percutáneas en el equipo de enfermería emparejados según género, categoría profesional y sector de trabajo se encontró los siguientes resultados; que “el reencape de agujas” fue un importante predictor para los accidentes percutáneos entre los profesionales de enfermería teniendo que 21% de los casos y 9,5% de los

controles tenían experiencia profesional en enfermería ≤ 5 años. En general, el número de horas trabajadas por semana fue mayor entre los casos que entre los controles. En relación a la autoevaluación del riesgo de sufrir accidentes, 76,5% de los controles autclasificaron su riesgo como alto, contra 33,5% de los casos. La ocurrencia de accidentes previos fue más frecuente entre los casos 60,5% que entre los controles 27,0%. (16)

En el estudio sobre accidentes de trabajo que afectan a los profesionales de la salud, fueron analizados 313 registros en la Previdencia Social y que habían acometido a profesionales del área de la salud. El promedio de edad de los trabajadores accidentados fue de 35,6 años y el tiempo medio trabajado hasta el momento del accidente fue de 3,5 horas. En la mayoría de los casos (68%) no ocurrió ausencia del trabajo. La mayor parte de los accidentes (44,3%) afectaron las manos, observando un predominio de los accidentes relacionados con objetos punzocortantes. Y los auxiliares de enfermería fue el personal más acometido (73,5%). (17)

En el estudio sobre Accidentes con objetos corto-punzantes en trabajadores de la salud, servicio de Emergencia, realizado en el hospital infantil Manuel de Jesús Rivera, se encontró que enfermería fue el que realizo mas punciones vasculares y el que presento mas lesiones por objetos cortopunzantes contaminados con sangre. El personal de enfermería fue el que menos utilizo las medidas de protección al manipular un objeto cortopunzante y el que estuvo más expuesto a sangre y líquidos corporales. Los médicos residentes fue el grupo que utilizo con mayor frecuencia las medidas de protección para las tomas de muestras, al igual fue el grupo que en su mayoría coloco los cortopunzantes en el contenedor plástico. (18)

En el estudio sobre heridas con material punzocortante en un Instituto Nacional de Salud de México, se registraron 125 accidentes, de los cuales 105 (84%) corresponden a punciones con aguja u objeto afilado. Se presentan 4.3 accidentes por mes y 19.8 por cada 100 camas. Las enfermeras, estudiantes de enfermería y residentes son los grupos con mayor porcentaje de accidentes; el quirófano y la sala de recuperación son los sitios donde más ocurren, y el emplear instrumentos para sutura, un procedimiento de varias etapas y jeringas con agujas, caracterizan tales accidentes. Se ha descrito que en Italia, el (67.2%) de los accidentes fueron reportados por las enfermeras, seguidas de los médicos y cirujanos (17.7%), laboratoristas (3.6%) y anestesiólogos (1.1%). En un hospital de Israel, el 89.6% de las enfermeras presentaron el mayor número de accidentes con material punzocortante (AMP), seguidas de las auxiliares de enfermería y los médicos. En Canadá se reporta a las enfermeras como el personal más susceptible para un AMP, seguidas de los laboratoristas. (19)

El estudio del proyecto geosalud informa que el mayor número de accidentes laborales con material biológico se producen en el colectivo de Enfermería y más concretamente en las áreas quirúrgicas y médicas, seguido de los laboratorios y servicios de extracciones. El 89% de las exposiciones accidentales son inoculaciones percutáneas de las cuales el 87% son pinchazos. El pinchazo es el accidente más frecuente, quizás debido a la costumbre de reencapsular las agujas o por no disponer de un sistema de eliminación de residuos adecuado con el suficiente número de contenedores rígidos. (20)

2.2. Base teórica

FACTORES DE RIESGO LABORAL

La ciencia epidemiológica, los define como características y atributos (variables) que se presentan asociados diversamente con la enfermedad o el evento estudiado. Los factores de riesgo no son necesariamente las causas, sólo sucede que están asociadas con el evento. Como constituyen una probabilidad medible, tienen valor predictivo y pueden usarse con ventajas tanto en prevención individual como en la comunidad. (21)

El Ministerio de Trabajo considera riesgo laboral como la posibilidad de que un objeto, sustancia, material o fenómeno pueda desencadenar alguna perturbación en la salud o integridad física del trabajador; constituyendo la posibilidad general de que ocurra algo no deseado. Mientras que el factor de riesgo actúa como la circunstancia desencadenante, por lo cual es necesario que ambos ocurran en un lugar y un momento determinado, para que dejen de ser una opción y se concreten en afecciones al trabajador. Por lo tanto los factores de riesgo laboral son la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo, considerando un elemento o conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo, pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador. (22)

Para fines del estudio se tuvo en cuenta, los siguientes factores de riesgo laboral:

- ✓ Edad
- ✓ tiempo laboral
- ✓ uso de guantes

- ✓ servicios asistenciales
- ✓ hora de trabajo
- ✓ zona de punción
- ✓ capacitación en bioseguridad

Los mismos que se detallan a continuación:

EDAD:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera como el tiempo transcurrido desde el nacimiento, demostrada por características físicas. Coincidentemente el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), considera a edad como el tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo, también definida como cada uno de los períodos en que se considera dividida la vida humana. (23)

La edad en si 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, cabe resaltar las etapas de la adultez:

- Adultez joven o juventud: 20 a 44 años.
- Adultez media: 45 a 64 años.
- Adultez mayor: 65 años en adelante

TIEMPO LABORAL:

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), sostiene que son estadísticas sobre las horas de trabajo y sobre la programación de las mismas. Se entiende por horas de trabajo todo período de tiempo dedicado a realizar actividades que contribuyen a la producción de bienes y servicios. (24)

La programación de las horas de trabajo se refiere a los períodos del día, semana o mes en que se realiza el trabajo, ya sea por la mañana, tarde o noche, de lunes a viernes, durante los fines de semana, en horas extraordinarias, entre otras. La combinación de la programación de las horas de trabajo con el tiempo laboral y con información sobre su carácter fijo o variable permite derivar una amplia serie de formas de ordenación del tiempo de trabajo. Se trata de horarios distintos de los horarios de trabajo normales de jornada completa, es decir, cuando el empleador pide al trabajador (o bien cuando es la opción del propio trabajador) trabajar: (24)

a) menos o más horas que las previstas en un tiempo completo; b) sólo parte del año; c) sólo parte de la semana; d) por la noche; e) los fines de semana; f) según horas de entrada o de salida distintas de las habituales; g) y/o según un horario diario o semanal variable, en el marco de una programación flexible o de programas de trabajo "anualizados", en los cuales se fija el tiempo de trabajo de todo un año, pudiendo variar los horarios semanales. Asimismo, el tiempo laboral es la duración que comprende toda la jornada, periodo en el que el personal de enfermería presta sus servicios a una entidad de salud, incluye desde el momento que empezó a trabajar en el establecimiento de salud como personal asistencial hasta el momento de la entrevista. (25)

Se define como el tiempo en que empezó el técnico de enfermería a trabajar en el sector salud como personal asistencial, hasta el momento de la entrevista.

Contará con dos índices:

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

USO DE GUANTES:

El estudio de Dos Santos y colaboradores indican que los guantes son materiales importantes de protección individual que deben ser usados por los trabajadores en aquellas situaciones en las que los profesionales en enfermería realizan actividades que se exponen al contacto con objetos o materiales punzocortantes. Los servicios son obligados por ley a entregar el equipamiento de protección individual. (26)

El estudio de Mosquera afirma que los guantes son productos sanitarios de un solo uso utilizados como barrera bidireccional entre el personal sanitario y el entorno con el que éste toma contacto a través de sus manos. Su uso es indispensable porque reducen la posibilidad de que los microorganismos presentes en las manos del personal se transmitan a los pacientes durante la realización de pruebas o cuidados del paciente y de unos pacientes a otros. Así también proporcionan protección al cuidador o profesional sanitario evitando el contacto de sus manos con los agentes infecciosos, a pesar de que no evitan los pinchazos tienen un efecto protector atenuando el pinchazo. Si este se produce a través de un guante de látex se reduce el volumen de sangre transferido en un 50% y por lo tanto el riesgo de infectarse. Los guantes estériles se utilizarán

siempre al realizar técnicas o procedimientos invasivos (cateterización vascular central, cateterismo vesical, cura de heridas, etc.), y cuando se manipule material estéril. Los guantes han de ser limpios y no necesariamente estériles siempre que se manipule sangre, fluidos corporales, secreciones o material contaminado con estos fluidos. Y es obligatorio el uso de guantes siempre que el profesional sanitario presente heridas, cortes o lesiones cutáneas. Pero el uso de guantes no sustituye al lavado de manos, por lo tanto es necesario lavarse las manos antes y después del uso de guantes. (27)

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

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

SERVICIOS ASISTENCIALES:

El estudio de Rodríguez manifiesta que los Servicios Asistenciales en el proceso de trabajo de los profesionales de enfermería, varían de acuerdo a su servicio pero no los desliga de los peligros a los que se encuentran expuestos, evidenciamos como los profesionales cumplen diferentes tareas dentro de su jornada laboral, a nivel asistencial, valoración del paciente, administración de medicamentos, procedimientos, a nivel administrativo, manejo de personal,

historias clínicas, informes, y notas de enfermería, pedidos entre otras más anexas a su proceso. El ambiente de trabajo es el resultado de la interacción de todas aquellas condiciones y objetos que rodean el lugar y el momento en el cual el trabajador ejecuta su labor. Como aspecto particular de la vida humana, el ambiente del trabajo refleja las condiciones en las cuales el trabajador debe desempeñar su oficio en una empresa y su ocupación específica en su puesto de trabajo. Está determinado por todos los aspectos físicos, químicos, biológicos, tecnológicos, sociales y psicológicos que rodean el puesto de trabajo y la ocupación que ejecuta el trabajador, estos aspectos son las Condiciones de Trabajo. (28)

El personal de enfermería constituye un importante grupo laboral, que representa aproximadamente 60% del recurso humano vinculado a las instituciones hospitalarias, en consecuencia constituye la columna vertebral de los servicios asistenciales. Este grupo presenta condiciones particulares de trabajo, representadas por la continuidad de su servicio durante las 24 horas, las diferentes categorías de riesgo presentes en los sitios de trabajo y la característica de género femenino predominante en quienes ejercen la profesión, aspectos que le imprimen una connotación especial, la cual requiere, de igual manera, un abordaje particular y participativo, entre la empresa y todo el equipo de enfermería. (28)

El estudio de Gimeno y colaboradores indican que en el mundo de la sanidad se define a servicios cuando se hace referencia a la organización prestadora de los mismos (que puede ser un servicio Regional de Salud, o un Hospital, o un servicio de una determinada especialidad dentro de un hospital, como el Servicio de Cirugía o Pediatría). En este caso se trata de actividades o procesos que satisfacen necesidades o resuelven determinados problemas. (29)

El estudio de Mijama afirma que los servicios asistenciales son áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deben permanecer o a las que puedan acceder en razón de su trabajo. Entre ellas se consideran las diferentes oficinas, departamentos, servicios (Medicina, Cirugía, Emergencia, Sala de Operaciones, Ginecología, Pediatría, Neonatología, Estrategias Sanitarias, entre otras) de una Institución de Salud. (30)

HORA DE TRABAJO:

La organización internacional del trabajo, manifiesta que la hora de trabajo es tiempo durante el cual, el personal está a disposición del empleador; y excluyen los descansos durante los cuales el personal no se encuentra disponible para empleador. Sostiene que es el tiempo promedio que dura el turno de trabajo en el establecimiento de salud en cuyo momento se produjo la herida punzocortante. (31)

Según la ley N° 27669 la Comisión Permanente del Congreso de la República en la Ley del Trabajo de la Enfermera Capítulo VI: Modalidad de Trabajo; Artículo 17 Jornada Laboral estima que la jornada laboral del profesional de enfermería tendrá una duración máxima de treinta y seis horas semanales o su equivalente de 150 horas mensuales, guardia diurna y nocturna. (31)

ZONA DE PUNCIÓN:

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

En consecuencia la zona de punción es cualquier región o parte del cuerpo donde se produce una lesión (abertura que conecta el interior del cuerpo con la parte externa), producida por cualquier objeto punzocortante, llámese agujas hipodérmicas, lancetas, hoja de bisturí, restos de ampollas de vidrio, latas; entre otros. (32)

CAPACITACIÓN DE BIOSEGURIDAD:

El estudio de Gambino, sostiene que en Latinoamérica, existe escasa capacitación en bioseguridad y que en la actualidad, las condiciones de trabajo en el sector salud no son adecuadas, debido a la inestabilidad laboral; enfatiza que la condiciones no adecuadas incluyen la escasa capacitación en la prevención de accidentes y el no contar con medidas para disminuir los riesgos del ambiente laboral (equipos de protección, infraestructura adecuada, normativas sobre bioseguridad). (33)

La capacitación en bioseguridad favorece a la disminución de los riesgos de las posibilidades de accidentes que puede presentarse en el centro del trabajo del profesional de salud. Los asuntos de seguridad y salud pueden ser atendidos de la manera más convincente en el entorno de un programa completo de prevención que tome en cuenta todos los aspectos del ambiente de trabajo, que cuente con la participación de los trabajadores y con el compromiso de la gerencia. La Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (OSHA), reconoce la necesidad de un reglamento que prescriba las medidas de seguridad para proteger a los trabajadores de los peligros contra la salud relacionados con los patógenos transmitidos por la sangre. (33)

El objetivo de la capacitación en bioseguridad es mejorar las condiciones de trabajo del profesional de enfermería, en el desempeño de las funciones propias

del cargo o puesto de trabajo, busca además desarrollar las capacidades y potencialidades del profesional como parte de la organización y finalmente orienta al desarrollo de la organización, promoviendo el sentido de pertenencia y compromiso con el trabajador. Así mismo afirma que todos los miembros de los establecimientos de salud necesitan saber cómo hacer el trabajo y cómo afrontar los riesgos permanentes en su contexto de trabajo. Por ello todos los profesionales de enfermería necesitan información en seguridad laboral; estar motivados y apropiarse de su autocuidado para que su comportamiento sea de manera segura, y este realmente se mantenga. (33)

El estudio de Eva, sostiene que la capacitación en bioseguridad, cobra importancia en la educación, información y comunicación en materia de prevención de los accidentes con riesgo biológico, incidiendo de forma especial en la importancia del cumplimiento de los procedimientos del trabajo seguro. Con el desarrollo de estos procedimientos y la implantación, en la actividad sanitaria, de dispositivos de seguridad que minimicen el riesgo de exposición a los agentes biológicos, se hará hincapié en el derecho del trabajador a su salud y seguridad. (34)

HERIDAS PUNZOCORTANTES

El estudio de Marcano define que las heridas son resultados de eventos o sucesos inesperados a los que se encuentra expuesto un individuo la cual es toda pérdida de continuidad (ruptura) de los tejidos blandos; estos pueden ser piel, músculo, órganos blandos, tejido subcutáneo; ocasionada por factores externos o internos y como consecuencia de la agresión de este tejido existe riesgo de infección y posibilidad de lesiones en órganos o tejidos adyacentes. Dentro del ámbito laboral en los últimos años se vienen reportando en el área de

salud accidentes con material punzocortante de predominio en los profesionales de enfermería, donde se evidencian las heridas punzocortantes las cuales son causadas por un agente etiológico que puede ser cualquier instrumento metálico o similar, en el que predomine la longitud y anchura sobre el espesor y que tenga un filo, que pueden ser objetos punzo cortantes que implican riesgos para el personal expuesto como agujas, scalpels, avocet, láminas cubreobjetos, láminas portaobjetos, bisturís, lancetas, agujas hipodérmicas de sutura y estiletes de catéter. (35)

La puntura es el accidente más frecuente, quizás debido a la costumbre de reencapsular las agujas o porque no se dispone de un sistema adecuado de eliminación de residuos con el suficiente número de contenedores rígidos. Las actividades con mayor riesgo de accidente son la administración de medicación intramuscular (IM) – intravenoso (IV), la recogida de material usado, la manipulación de sangre, el reencapsulado, la sutura, las agujas abandonadas y la recogida de basura.(35)

TIPOS DE HERIDAS

Según Rodríguez, clasifica a las heridas punzocortantes en:

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

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

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

2.3. Definición conceptual

Bioseguridad: Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.

-Escalpelo o bisturí: Es un instrumento en forma de cuchillo pequeño, de hoja fina, puntiaguda, de uno o dos cortes, que se usa en procedimientos de cirugía, disecciones anatómicas, autopsias y vivisecciones.

-Scalp mariposa: pequeña aguja que se usa para las venas inestables en la parte superior se asemeja a las de las mariposas y sirve para ayudar la introducción de la aguja y para fijarla en su sitio.

-Catéter: Proviene del griego KATHETER que significa "algo que se inserta". Sonda que pasa a través del cuerpo, para evacuar o inyectar líquidos en cavidades corporales.

Capítulo III. Marco Metodológico

3.1. Formulación de la hipótesis

HIPÓTESIS GENERAL:

Existe relación significativa entre los factores de riesgo laboral y tipos de heridas en los técnicos de enfermería que laboran en el Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas.

3.2. Identificación de variables

Variable Independiente: Factores de riesgo laboral

Variable Dependiente: Heridas punzocortantes

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERATIVA	INDICADORES	ITEMS
<p>Variable Independiente:</p> <p>FACTORES DE RIESGO LABORAL</p>	<p>Posibilidad de que un trabajador de salud sufra un evento traumático por acción de un objeto punzocortante desencadenando alguna perturbación en su salud.</p>	<p>Edad</p>	<p>Años cumplidos del técnico de enfermería.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adultez joven o juventud: 20 -44 años. • Adultez media: 45 a 64 años. • Adultez mayor: 65 años en adelante. 	<p>Marque usted con una x una de las alternativas donde corresponde su edad cronológica.</p> <p>a. 20- 44 años b. 45-64 años c. De 65 años en adelante.</p> <p>¿Cuánto tiempo se encuentra laborando en el Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas?</p> <p>a. Menor de 1 año b. Mayor de 1 año</p>
		<p>Tiempo laboral</p>	<p>Años que viene laborando en el Hospital de Yurimaguas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Menor tiempo laboral: ≤ 1 año -Mayor tiempo Laboral: >1año 	

			<p>Empleo de guantes como medida de bioseguridad para prevenir heridas punzocortantes durante el desempeño laboral.</p>	<p>-Usa guantes -No usa guantes</p>	<p>Cuando realiza algún procedimiento (canalización de vías, administración de medicamentos, toma de muestras, etc.) al paciente ¿hace uso de guantes?</p> <p>a. SI b. NO</p>
--	--	--	---	---	---

		<p>Servicio Asistencial</p>	<p>Área de trabajo, edificada o no, en las que el técnico de enfermería permanece o accede en razón de su trabajo.</p>	<p>-Medicina -Cirugía -Ginecología -Pediatria -Neonatalogía -Sala de operaciones -Emergencia</p>	<p>¿Actualmente en qué servicio asistencial se encuentra laborando?</p> <p>a. Medicina b. Cirugía c. Ginecología d. Pediatría e. Neonatología f. Sala de operaciones g. Emergencia</p>
	<p>Turno en que se produjo la herida punzocortante.</p>	<p>-Turno mañana: 7am-1pm -Turno tarde: 1pm-7pm -Turno noche : 7pm-7am</p>	<p>¿En qué turno le ocurrió el accidente laboral?</p> <p>a. Turno mañana: 7am-1pm b. Turno tarde: 1pm-7pm c. Turno noche: 7pm-7am</p>		

	<p>Zona de Punción</p>	<p>Región o zona corporal en la que se produjo la herida punzocortante.</p>	<p>*Mano: -Cara interna -Cara externa -Dedos</p> <p>*Otros: -Rostro -Miembros inferiores -Miembros superiores</p>	<p>Marque usted en una de las alternativas indicando la zona donde presentó una herida punzocortante</p> <p>a. Cara interna de la mano</p> <p>b. Cara externa de la mano</p> <p>c. Dedos</p> <p>d. Rostro</p> <p>e. Miembros inferiores</p> <p>f. Miembros superiores</p>
--	------------------------	---	---	---

		Capacitación de Bioseguridad	Capacitación que recibe el técnico de enfermería sobre bioseguridad	-Con capacitación -Sin capacitación	¿Recibió alguna vez capacitación sobre bioseguridad o heridas punzocortantes? a. SI b. NO
Variable Dependiente: HERIDAS PUNZOCORTANTES	Daños producidos por objetos cortantes y punzantes como: agujas, hojas de bisturí, catéteres, lancetas, tijeras, láminas y ampollas de vidrio que emplea el técnico de enfermería durante el cuidado del paciente.	Herida Punzante Herida cortante	Heridas producidas por instrumentos punteados en forma perpendicular a la zona de punción. Heridas que tienen forma lineal, ya que el instrumento cortante incide horizontalmente sobre la zona de lesión.	-Agujas -Catéteres -Lancetas -Hojas de bisturí -Tijeras -Láminas -Ampollas de vidrio	Diga usted específicamente con qué tipo de material le sucedió la herida punzocortante: a. Aguja b. Catéteres c. Bisturís d. Venoclisis e. Lancetas f. Tijera g. Láminas h. Ampollas de vidrio

					<p>¿Qué tipo de actividad realizaba cuando se produjo la herida punzocortante?,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Canalizar la vena b. Preparar un medicamento c. Administrar medicamento d. Reencapuchar la aguja e. Retirar una vía f. Lavar el material quirúrgico. g. Durante el trans operatorio
--	--	--	--	--	--

3.4. Tipo de estudio

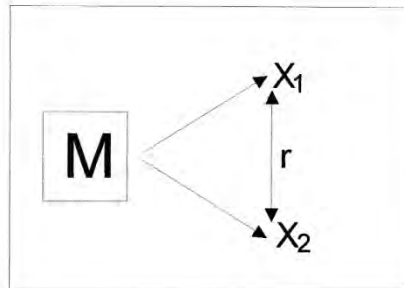
Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, porque se describió y explicó los fenómenos tal como se presentó sin establecer causa efecto, es decir el investigador se limitó a observar el comportamiento de las factores de riesgo laboral: edad, tiempo laboral, uso de guantes, servicio asistencial, hora de trabajo, zona de punción, capacitación en bioseguridad y heridas punzocortantes, así se estableció la relación de las variables descritas en un marco teórico previamente elaborado, hasta la aplicación de pruebas estadísticas descriptivas e inferenciales que nos permitieron el análisis de los mismos.

3.5. Diseño de la investigación

El diseño que se empleó fue el no experimental de tipo descriptivo, correlacional transversal.

- **No experimental.** Por que se estudió una situación dada, es decir el investigador solo se limitó a observar el comportamiento de las variables sin manipulación de las mismas.
- **Descriptivo:** Porque permitió la descripción de cada una de las variables en el estudio: Variables independientes: Factores de riesgo laboral: edad, tiempo laboral, uso de guantes, servicio asistencial, hora de trabajo, zona de punción y capacitación en bioseguridad y la variable dependiente: heridas punzocortantes.
- **Correlacional:** Porque se buscó establecer relación entre la Variable independiente: Factores de riesgo laboral: edad, tiempo laboral, uso de guantes, servicio asistencial, hora de trabajo, zona de punción y capacitación en bioseguridad y la variable dependiente: Heridas punzocortantes.

- **Transversal.** Por que se estudió las variables en un momento determinado de tiempo estimado para realizar el estudio.



DONDE:

M: Representa la muestra: Técnicos de enfermería del Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas.

X₁: Observaciones realizada a la V. I.: Factores de riesgo laboral

X₂: Observaciones realizada a la V. D.: Heridas punzocortantes

r: Representa la relación entre ambas variables.

3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

Estuvo constituida por 85 técnicos de enfermería, que laboraban en los diferentes servicios del Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas.

Muestra:

La muestra se determinó al 95% de confianza con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Nz^2 pq}{(N-1)e^2 + (z^2 pq)} = \frac{15.51}{0.39} = 40$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra=40

N: Tamaño de la población = 85

Z: Valor tabulado 1,96, de la distribución normal al 95% de confianza

p: Probabilidad de ocurrencia de la característica observada 0,95.

q: Probabilidad de no ocurrencia de la característica observada 0,05

e: Error de muestreo permitido, 0,05

Se estableció como muestra 40 técnicos de enfermería.

3.7. Procedimiento de recolección de datos

- Se solicitó la autorización a través de la Decanatura de la Facultad de Ciencias De La Salud de la Universidad Nacional de San Martín de la ciudad de Tarapoto a los Directivos del Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas.
- Aprobada la autorización para la ejecución de la investigación se coordinó con los jefes de cada servicio del Hospital Apoyo Santa Gema.
- La recolección de los datos estuvo bajo la responsabilidad de las investigadoras, para lo cual se utilizó del uniforme verde turquesa.
- El instrumento fue aplicado a 40 trabajadores técnicos de enfermería de los servicios de Medicina, Cirugía, Emergencia, Sala de Operaciones, Ginecología, Pediatría, Neonatología
- Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario anónimo, en un horario de lunes a domingo al finalizar los diferentes turnos: mañana, tarde y noche; para evitar interferir con la labor del personal técnico de enfermería; el tiempo que se empleó para aplicar el instrumento fue de 25 minutos.

- Una vez recogidos los datos se procedió al análisis e interpretación de los mismos.
- Finalmente con los datos obtenidos se procedió a la elaboración del informe final de la tesis para su posterior sustentación.

3.8 Métodos e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se empleó:

- Cuestionario sobre Factores de riesgo laboral relacionados a heridas punzocortantes en técnicos de enfermería que laboran en el Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas, Enero- Diciembre 2010. Cuestionario anónimo, constituido de 10 preguntas con dos y ocho alternativas, desde el primer hasta el octavo ítem se evaluó a la variable independiente Factores de riesgo laboral; dentro de las cuales el primer ítem evaluó a la subvariable edad que presenta dos alternativas, el segundo ítem evaluó a la subvariable tiempo laboral con dos alternativas cada una y el tercer ítem evaluó al uso de guantes con dos alternativas, el cuarto ítem evaluó a la subvariable servicio asistencial con siete alternativas, el quinto ítem evaluó a la subvariable accidente laboral con dos alternativas, el sexto ítem evaluó a la subvariable hora de trabajo con tres alternativas, el séptimo ítem evaluó a la subvariable zona de punción con seis alternativas, el octavo ítem evaluó capacitación de bioseguridad con dos alternativas. El noveno ítem evaluó a la variable dependiente herida punzocortante con ocho alternativas y el décimo ítem evaluó la actividad que estuvo realizando al momento del accidente que consta de siete alternativas.

Capítulo IV. Resultados

OBJETIVO 1: Determinar la incidencia de heridas punzocortantes en los técnicos de enfermería.

Cuadro N° 1: Técnicos de enfermería, según incidencia de heridas punzocortantes. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero- Diciembre 2010.

HERIDAS PUNZOCORTANTES	N° TÉCNICOS	% TÉCNICOS
Si	40	100
No	0	0,0
Total	40	100,0

Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación.

En el cuadro N° 1 muestra los resultados de incidencia de heridas punzocortantes en el 100% de la población de estudio (40 técnicos de enfermería).

OBJETIVO 2: Identificar los factores de riesgo laboral en los técnicos de enfermería

Cuadro N° 2: Técnicos de enfermería, según edad. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero - Diciembre 2010.

EDAD	N° TÉCNICOS	% TÉCNICOS
Adulthood joven o juventud (20-44)	23	57,5
Adulthood media (45-64)	17	42,5
Adulthood mayor (65 a +)	0	0,0
Total	40	100,0

Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación.

El cuadro N° 2 muestra los resultados de factores de riesgo laboral según edad, se observa que el 57,5% (23 técnicos de enfermería) tenían una edad que oscila entre 20-44 años coincidiendo con adulto joven y 42,5% (17 técnicos de enfermería) una edad entre 45-64 años coincidiendo con adultez media.

Cuadro N° 3: Técnicos de enfermería, según tiempo que se encuentra laborando. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero-Diciembre 2010.

TIEMPO LABORAL EN HOSPITAL APOYO SANTA GEMA	N° TÉCNICOS	% TÉCNICOS
Menor tiempo laboral (\leq 1 año)	1	2,5
Mayor tiempo laboral ($>$ 1 año)	39	97,5
Total	40	100,0

Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación.

En el cuadro N° 3 muestra los resultados del factor de riesgo tiempo laboral, se observa que el 97,5% (39 técnicos de enfermería) tenían un tiempo laboral mayor de un año en el Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas y 2,5% (1 técnico de enfermería) un tiempo laboral menor a un año.

Cuadro N° 4: Técnicos de enfermería, según uso de guantes cuándo realiza algún procedimiento al paciente. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero- Diciembre 2010.

HACE USO DE GUANTES	N° TÉCNICOS	% TÉCNICOS
Usa guantes	36	90,0
No usa guantes	4	10,0
Total	40	100,0

Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación.

El cuadro N° 4 muestra los resultados del factor de riesgo laboral uso de guantes, en la realización de procedimientos con el paciente: el 90% (36 técnicos de enfermería) usaron guantes en la realización de sus procedimientos con el paciente y 10% (4 técnicos de enfermería) no usaron guantes al realizar los mismos procedimientos.

Cuadro N° 5: Técnicos de enfermería, según tipo de servicio asistencial en que labora. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero - Diciembre 2010.

SERVICIO ASISTENCIAL	N° TÉCNICOS	% TÉCNICOS
Medicina	8	20,0
Cirugía	3	7,5
Ginecología	7	17,5
Pediatría	6	15,0
Neonatología	4	10,0
Sala de operaciones	3	7,5
Emergencia	9	22,5
Total	40	100,0

Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación.

El cuadro N° 5 muestra los resultados del factor de riesgo laboral según servicio asistencial; 22,5% (9 técnicos de enfermería) al momento de la encuesta laboraban en el servicio asistencial de emergencia, el 20% (8 técnicos de enfermería) en medicina; 17,5% (7 técnicos de enfermería) en ginecología; 15% (6 técnicos de enfermería) en pediatría; 10% (4 técnicos de enfermería) en neonatología y 7,5% (3 técnicos de enfermería) en los servicios de cirugía y sala de operaciones.

Cuadro N° 6: Técnicos de enfermería, según turno que ocurrió el accidente laboral. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero -Diciembre 2010.

TURNO LABORAL	N° TÉCNICOS	% TÉCNICOS
Turno mañana: 7am - 1pm	24	60,0
Turno tarde: 1pm - 7pm	4	10,0
Turno noche: 7pm - 7am	12	30,0
Total	40	100,0

Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación.

El cuadro N° 6 muestra los resultados del factor de riesgo laboral según turno de ocurrencia del accidente; el 60% (24 técnicos de enfermería) sufrieron accidente laboral en el turno de la mañana, el 30%(12 técnicos de enfermería) en el turno de la noche y el 10% (4 técnicos de enfermería) en el turno de la tarde.

Cuadro N° 7: Técnicos de enfermería, según zona de punción donde se presentó la herida punzocortante. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero-Diciembre 2010.

ZONA DE PUNCIÓN	N° TÉCNICOS	% TÉCNICOS
Cara interna de la mano	12	30,0
Cara externa de la mano	1	2,5
Dedos	27	67,5
Rostro	0	0,0
Miembros inferiores	0	0,0
Miembros superiores	0	0,0
Total	40	100,0

Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación.

En el cuadro N° 7 muestra los resultados del factor de riesgo laboral según zona de punción; el 67,5% (27 técnicos de enfermería) señalaron como zona de punción los dedos, el 30% (12 técnicos de enfermería) cara interna de la mano y 2,5% (1 técnico de enfermería) señaló como zona de punción la cara externa de la mano.

Cuadro N° 8: Técnicos de enfermería, según recibió alguna vez capacitación sobre bioseguridad. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero- Diciembre 2010.

CAPACITACIÓN EN BIOSEGURIDAD	N° TÉCNICOS	% TÉCNICOS
Si	40	100
No	0	0,0
Total	40	100,0

Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación.

El cuadro N° 8 muestra los resultados del factor de riesgo laboral según capacitación sobre bioseguridad, 100% (40 técnicos de enfermería) refirieron que recibieron capacitación en bioseguridad.

OBJETIVO 3: Identificar el tipo de heridas punzocortantes en los técnicos de enfermería.

Cuadro N° 9: Técnicos de enfermería, según tipos de heridas punzocortantes. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero- Diciembre 2010.

TIPO DE HERIDA	N° TÉCNICOS	% TÉCNICOS
Herida punzante	20	50,0
Herida cortante	20	50,0
Total	40	100,0

Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación.

El cuadro N° 9 muestra los resultados según tipos de heridas punzocortantes; el 50% de la muestra en ambos casos (20 técnicos de enfermería) manifestaron haber sufrido herida punzante o herida cortante.

OBJETIVO 4: Identificar el tipo de herida según el tipo de actividad de los técnicos de enfermería.

Cuadro N° 10: Técnicos de enfermería por tipo de heridas punzocortantes, según tipo de actividad que realizaba. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero-Diciembre 2010.

TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE HERIDA				TOTAL	
	PUNZANTE		CORTANTE		N° Técnicos	% Técnicos
	N° Técnicos	% Técnicos	N° Técnicos	% Técnicos		
Canalizar la vena	4	10,0	0	0,0	4	10,0
Preparar un medicamento	1	2,5	20	50,0	21	52,5
Reencapuchar la aguja	10	25,0	0	0,0	10	25,0
Retirar la vía	2	5,0	0	0,0	2	5,0
Durante el trans operatorio	3	7,5	0	0,0	3	7,5
TOTAL	20	50,0	20	50,0	40	100,0

Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación.

El cuadro N° 10 muestra los resultados de tipos de heridas según el tipo de actividad realizada por los técnicos de enfermería; 50% (20 técnicos de enfermería) sufrieron herida cortante y 2,5% (1 técnico de enfermería) refirieron haber sufrido herida punzante al preparar un medicamento; el 25% (10 técnico de enfermería) manifestaron haber sufrido herida de tipo punzante al reencapuchar la aguja, el 10% (4 de los técnicos de enfermería) sufrieron herida punzante al canalizar la vena , 7,5% (3 técnicos de enfermería) refirieron herida punzante durante el trans operatorio y 5% (2 técnicos de enfermería) al retirar la vía.

Cuadro N° 11: Relación entre los **FACTORES DE RIESGO LABORAL** y las **HERIDAS PUNZOCORTANTES**, en los Técnicos de Enfermería del Hospital de Apoyo San Gema. Yurimaguas. Enero-Diciembre 2010.

HERIDAS PUNZOCORTANTES	X^2_c	g.l.	X^2_T	Significancia p< 0.05
FACTORES DE RIESGO LABORAL:				
Edad	0,921	1	3,841	No
Tiempo Laboral	1,026	1	3,841	No
Uso de Guantes	1,111	1	3,841	No
Servicio Asistencial	13,516	6	12,592	Si
Hora de Trabajo	1,16	2	5,991	No
Zona de Punción	1,667	2	5,991	No
Capacitación de Bioseguridad	Una sola categoría no permite evaluarla			

Fuente: Datos del Proyecto de Investigación.

El presente resultado nos muestra, que X^2_c (**13,516**) > X^2_T (**12,592**), por lo tanto concluimos que existe una asociación o relación significativa entre el **Servicio Asistencial y las heridas punzocortantes**, en los Técnicos de Enfermería del Hospital Apoyo Santa Gema. Yurimaguas. Enero –Diciembre 2010; constituyéndose en el único Factor de Riesgo Laboral que está relacionado con las Heridas Punzocortantes, mientras que los Factores: Edad, Tiempo Laboral, Uso de Guantes y Zona de Punción no tienen relación. Por otro lado el factor: Capacitación de Bioseguridad no posibilita la evaluación, su relación con las Heridas Punzocortantes por que presenta una sola categoría.

Capítulo V. Discusión

A pesar de los extraordinarios avances de la tecnología y de la medicina preventiva, y de todos los medios actuales para prevenir los accidentes, según las estimaciones de la Organización internacional del trabajo (OIT) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año se producen alrededor de 1,2 millones de muertes relacionadas con el trabajo, 250 millones de accidentes laborales y 160 millones de enfermedades profesionales en todo el mundo. La herida punzante es el accidente más frecuente (1). En este contexto se desarrolló la investigación con la participación de 40 técnicos de enfermería, obteniéndose los siguientes resultados:

En el cuadro N° 1 y N° 9 arrojaron resultados de incidencia de heridas punzocortantes en el 100% de la población de estudio (40). Los datos referidos nos indican que para la dimensión tipos de heridas la población de estudio sufrió daños punzantes en 50% (20 técnicos de enfermería) o cortantes 50% (20 técnicos de enfermería). Nuestros datos no coinciden con lo reportado por la organización mundial de la salud, quienes refieren que la herida punzante es la más frecuente; al igual que lo reportado en una investigación realizada en la ciudad de Iquitos por Fátima Emperatriz y Mayra Daniela quienes reportaron herida punzante 59,8% y cortante 40,2%.(44)

El cuadro N° 2 muestra los resultados de factores de riesgo laboral según edad, se observa que el 57,5% (23 técnicos de enfermería) tenían una edad que oscilaba entre 20-44 años coincidiendo con adulto joven y 42,5% (17 técnicos de enfermería) una edad entre 45-64 años coincidiendo con adultez media. Nuestros datos son similares a los referidos en una investigación realizada en el Hospital Sabogal –ESSALUD de la ciudad de Lima (11) donde se

encontró que la edad fue de 32,9 años, coincidiendo con adulto joven; asimismo concuerda con los resultados sobre una investigación en accidentes de trabajo realizado en Brasil donde se reportó que la edad promedio de los trabajadores accidentados fue de 35,6 años coincidiendo de igual modo con adulto joven. (13)

En el cuadro N° 3 muestra los resultados del factor de riesgo tiempo laboral, se observa que el 97,5% (39 técnicos de enfermería) tenían un tiempo laboral mayor de un año en el Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas y 2,5% (1 técnico de enfermería) un tiempo laboral menor a un año. Nuestros datos están en relación a lo reportado por Fátima Emperatriz y Mayra Daniela en una investigación realizada en la ciudad de Iquitos quienes reportaron el 51,5% de tiempo laboral mayor de un año y 4,1% un tiempo laboral menor e igual a un año (44) y a lo reportado en una investigación similar en Brasil, donde se concluyó como en nuestro caso, que la mayoría de los accidentes ocurren con profesionales con experiencia y con tiempo de servicio mayor de un año. (13)

El cuadro N° 4 muestra los resultados del factor de riesgo laboral uso de guantes, en la realización de procedimientos con el paciente: el 90% (36 técnicos de enfermería) usaron guantes en la realización de sus procedimientos con el paciente y 10% (4 técnicos de enfermería) no usaron guantes al realizar los mismos procedimientos. Nuestros resultados son similares a los reportados por Fátima Emperatriz y Mayra Daniela quienes refirieron que el 35,1% usaban guantes y presentaban un tipo de herida punzante y el 20,6% no usaban guantes y presentan un tipo de herida cortante.(44)

El cuadro N° 5 muestra los resultados del factor de riesgo laboral según servicio asistencial; 22,5% (9 técnicos de enfermería) al momento de la encuesta laboraban en el servicio asistencial de emergencia, el 20% (8 técnicos de

enfermería) en medicina; 17,5% (7 técnicos de enfermería) en ginecología; 15% (6 técnicos de enfermería) en pediatría; 10% (4 técnicos de enfermería) en neonatología y 7,5% (3 técnicos de enfermería) en los servicios de cirugía y sala de operaciones. Resultados contrapuestos a los reportados por Fátima Emperatriz y Mayra Daniela quienes reportaron que el 20,6% pertenecían al servicio de medicina y presentan un tipo de herida punzante y el 1,0% pertenecían al servicio de neonatología y presentan un tipo de herida cortante. (44)

El cuadro N° 6 muestra los resultados del factor de riesgo laboral según turno de ocurrencia del accidente; el 60% (24 técnicos de enfermería) sufrieron accidente laboral en el turno de la mañana, el 30%(12 técnicos de enfermería) en el turno de la noche y el 10% (4 técnicos de enfermería) en el turno de la tarde. Datos similares a los reportados por Fátima Emperatriz y Mayra Daniela quienes refirieron que el 32,0% se accidentaron en el turno de la mañana; y contrapuesto a nuestros resultados entre el turno de la tarde(10%) y lo expresado por ellas en el turno de la noche que alcanzó(9,3%) de accidentes laborales.(44)

En el cuadro N° 7 muestra los resultados del factor de riesgo laboral según zona de punción; el 32,5% de los accidentes laborales afectó la mano (13 técnicos de enfermería) siendo la zona de punción de mayor frecuencia los dedos con un 67,5% (27 técnicos de enfermería). Resultados similares a lo reportado en un estudio sobre accidente de trabajo en Brasil donde se reportó que la mayor parte del accidente afectaron las manos (44,3%). (13)

El cuadro N° 8 muestra los resultados del factor de riesgo laboral según capacitación sobre bioseguridad, 100% (40 técnicos de enfermería) refirieron que recibieron en capacitación en bioseguridad. Nuestros resultados difieren a lo reportado por Fátima Emperatriz y Mayra Daniela quienes concluyeron que el 55,7% de los técnicos de enfermería recibieron capacitación en bioseguridad y el 9,3% de los técnicos de enfermería no recibieron capacitación en bioseguridad y presentan un tipo de herida cortante.(44)

El cuadro N° 10 muestra los resultados de tipos de heridas según el tipo de actividad realizada por los técnicos de enfermería; 50% (20 técnicos de enfermería) sufrieron herida cortante y 2,5% (1 técnico de enfermería) refirieron haber sufrido herida punzante al preparar un medicamento; el 25% (10 técnico de enfermería) manifestaron haber sufrido herida de tipo punzante al reencapuchar la aguja, el 10% (4 de los técnicos de enfermería) sufrieron herida punzante al canalizar la vena , 7,5% (3 técnicos de enfermería) refirieron herida punzante durante el trans operatorio y 5% (2 técnicos de enfermería) al retirar la vía. Nuestros resultados coinciden con lo referido en un artículo sobre riesgos laborales escrito en Venezuela (18) donde se refiere que la principal causa de accidentes por pinchazos y contagio es la reinsertión de la tapa plástica en la jeringa según lo reportado por el Centro de Control de Enfermedades y Prevención de los Estados Unidos.

El cuadro 11 nos muestra, que $X^2_C (13,516) > X^2_T (12,592)$, por lo tanto concluimos que existe una asociación o relación significativa entre el **Servicio Asistencial y las heridas punzocortantes**, en los Técnicos de Enfermería del Hospital Apoyo Santa Gema. Yurimaguas. Enero –Diciembre 2010; constituyéndose en el único Factor de Riesgo Laboral que está relacionado con

las Heridas Punzocortantes, mientras que los Factores: Edad, Tiempo Laboral, Uso de Guantes y Zona de Punción no tienen relación. Por otro lado el Factor: Capacitación de Bioseguridad no posibilita la evaluación, su relación con las Heridas Punzocortantes por que presentó una sola categoría.

Capítulo VI. Conclusión

1. La incidencia de heridas punzocortantes alcanzó el 100% de la población de estudio (40 técnicos de enfermería).
2. Los resultados de factores de riesgo laboral según edad, oscilaron entre 20 y 44 años coincidiendo con adulto joven y 42,5% entre 45 y 64 años coincidiendo con adultez media.
3. El factor de riesgo tiempo laboral, mostró resultados de 97,5% con tiempo laboral mayor de un año en el Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas y 2,5% con un tiempo laboral menor a un año.
4. El factor de riesgo laboral uso de guantes en la realización de procedimientos con el paciente mostró resultados de 90% con uso de guantes y 10% sin uso de guantes al realizar los mismos procedimientos.
5. Los resultados del factor de riesgo laboral según servicio asistencial arrojó que el 22,5% al momento de la encuesta laboraban en el servicio asistencial de emergencia, el 20% medicina; 17,5% en ginecología; 15% en pediatría; 10% en neonatología y 7,5% en los servicios de cirugía y sala de operaciones.
6. Los resultados del factor de riesgo laboral según turno de ocurrencia del accidente indicó que el 60% sufrió accidente laboral en el turno de la mañana, el 30% en el turno de la noche y el 10% en el turno de la tarde.
7. Los resultados del factor de riesgo laboral según zona de punción mostró que el 67,5% sufrió accidente de punción en los dedos, el 30% en la cara interna de la mano y el 2,5% señaló como zona de punción la cara externa de la mano.

8. El factor de riesgo laboral según capacitación sobre bioseguridad alcanzó al 100% de los técnicos de enfermería) que refirieron recibir capacitación en bioseguridad.
9. Los resultados según tipos de heridas punzocortantes mostraron que el 50% de la muestra en ambos casos sufrieron de heridas punzantes o heridas cortantes.
10. Los resultados de tipos de heridas según el tipo de actividad realizada por los técnicos de enfermería alcanzaron resultados de 50% en herida cortante y 2,5% en herida punzante al preparar un medicamento, el 25% herida de tipo punzante al reencapuchar la aguja, el 10% herida punzante al canalizar la vena, 7,5% herida punzante durante el trans operatorio y 5% al retirar la vía.
11. Existe una asociación o relación significativa entre el **Servicio Asistencial y las heridas punzocortantes**, en los Técnicos de Enfermería del Hospital Apoyo Santa Gema. Yurimaguas. Enero – Diciembre 2010; constituyéndose en el único Factor de Riesgo Laboral que está relacionado con las Heridas Punzocortantes.

Capítulo VII. Recomendación

- 1.- Implementar normas de bioseguridad con la finalidad de disminuir el riesgo de accidentes punzocortantes en los distintos servicios asistenciales del Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas.
- 2.- Capacitar al personal técnico de enfermería del Hospital Apoyo Santa Gema en temas relacionado con accidentes laborales y la prevención de enfermedades infecciosas.
- 3.- Que las instituciones hospitalarias sensibilicen sobre la importancia de las medidas de bioseguridad.
- 4.- Establecer estrategias para disminuir los accidentes laborales en el personal técnico de enfermería que laboran en el turno de la mañana, por haber arrojado en este turno el mayor número de accidentes laborales.
- 5.- Implementar un sistema de vigilancia permanente de nivel intrahospitalario.
- 6.- Recomendar que con los datos obtenidos en el presente trabajo puedan ser utilizados en diferentes investigaciones con la finalidad de reconocer la intervención de otras variables de estudio.

Capítulo VIII. Referencias bibliográficas

1. CONFERENCIA INTERNACIONAL DEL TRABAJO 90ª REUNIÓN 2002. Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y lista de la OIT relativa a las enfermedades profesionales. Disponible en:
2. MARTINEZ, M; ET AL. VENEZUELA – 2008. Estudio: Prevención de accidentes laborales con objetos punzocortantes, y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre en el personal de salud. Disponible en:

http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2855719&orden=0
3. EXCMO. COLEGIO DE ENFERMERÍA DE CÁDIZ - ABRIL - 2010. Disponible en: <http://www.ocenf.org/cadiz/>
4. GUTIÉRREZ C, ALARCÓN J, SÁNCHEZ S, CARRIÓN M. REVISTA PERUANA DE EPIDEMIOLOGIA. VOL. 12 N° 2 AGOSTO 2008. Disponible en:
http://rpe.epiredperu.net/rpe_ediciones/v12_n02_2008/AO3.pdf
5. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA EL AUXILIAR DE ENFERMERÍA (2008). Disponible en:
http://www.epronova.com/actualizaciones/AEN_PREVENCION_RIESGOS_LABORALES_FINAL_TEMA_8.pdf .
6. DIAZ, A.; REYES, M.; REYES, C.; ROJAS, R. (Abril 2009) GENERALIDADES DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS. Disponible en:
<http://www.opas.org.br/gentequedefazsaude/bvsde/bvsacd/cd49/12-14.pdf>

7. MORENO, R.; et al (Junio - 2009) ACCIDENTES BIOLÓGICOS POR EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA Y CONTACTO CUTÁNEO-MUCOSO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA. Disponible en: <http://www.higieneocupacional.com.br/download/accid-biol-moreno.pdf>
8. GUTIÉRREZ C, ALARCÓN J, SÁNCHEZ S, CARRIÓN M. PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A HERIDAS PUNZO-CORTANTES EN TRABAJADORES DE SALUD DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN. LIMA - 2005. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v12_n2/pdf/a05v12n2.pdf
9. DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD (DIRESA). Base de datos de la Oficina de epidemiología. Iquitos 2009 - 2010.
10. WEILL, C. Base de datos de la Oficina de epidemiología del Hospital Iquitos César Garayar García (HICGG). Iquitos - 2007.
11. NUÑEZ LI. y RAMIREZ R. (Callao - Perú – 2005). Características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - Essalud. Disponible en: <http://www.cep.org.pe/cicep/revista/volumen1/cap%2037-42.pdf>
12. DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD (DIRESA). Base de datos de la Oficina de epidemiología. Iquitos 2009 - 2010.
13. PALUCCI M. (Sao Paulo, Brasil – 2005). Ocurrencia de accidentes de trabajo causados por material corto-punzante entre trabajadores de enfermería. Disponible en: <http://www.cepis.ops-oms.org/bvsacd/cd49/art04.pdf>

14. NUÑEZ LI. y RAMIREZ R. (Callao - Perú – 2005). Características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - Essalud. Disponible en: <http://www.cep.org.pe/cicep/revista/volumen1/cap%2037-42.pdf>
15. PEINADO J.; LLANOS A.; SEAS C. (Lima – 2005) en el estudio respecto a Injurias con objetos punzocortantes en el personal de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia Guía para a cobertura de VIH/SIDA. Octubre 2009. Disponible en: http://huesped.us33.toservers.com/site/secciones/publicaciones/Guia_para_periodistas_2009.pdf
16. GUTIÉRREZ C, ALARCÓN J, SÁNCHEZ S, CARRIÓN M. Estudio: Prevalencia y factores asociados a heridas punzo-cortantes en trabajadores de salud del primer nivel de atención. Revista Peruana de Epidemiología. Vol. 12 N° 2. Agosto – 2008. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v12_n2/pdf/a05v12n2.pdf
17. SALUD DE LOS TRABAJADORES V.15 N.2 MARACAY DIC. 2007. Riesgos Laborales de los Trabajadores de la Salud. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1315-01382007000200001&script=sci_arttext
18. GALINDEZ L.; RODRIGUEZ Y. Enero – Junio 2007. Artículo: Riesgos laborales de los trabajadores de la salud. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1315-01382007000200001&script=sci_arttext

19. MARÍN S.; ALVES S.; GIR E.; MARTINS, C. Rev. Latino-am Enfermagem 2008 setiembre-octubre. Factores asociados con heridas percutáneas en el equipo de enfermería de un hospital universitario de nivel terciario. Disponible en:
http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n5/es_04.pdf
20. SALIBA C.; et al (Brasil 2008). Accidentes de trabajo que afectan a los profesionales de la salud. Disponible en:
http://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/1/accidentes_trabajo_profesionales_salud.asp
21. GUZMÁN M. (Nicaragua 2009). Accidentes con objetos Corto-punzantes en trabajadores de la salud de la ruta crítica del hospital infantil Manuel de Jesús Rivera. Disponible en:
http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/Full_text/Pediatrica/Accidentes_con_objetos_Corto-punzantes_en_Trabajadores_Salud.pdf
22. BARROSO J.; et al. (México – 2009). Heridas con material punzocortante en un instituto nacional de salud de México. Disponible en: www.medigraphic.org.mx
23. AMERICAN INTERNET SOLUTIONS (AMERISOL): PROYECTO GEOSALUD (ESPAÑA – 2010). Guía de prevención de los riesgos biológicos. Disponible en:
http://www.geosalud.com/Salud%20Ocupacional/riesgos_biologicos.htm
24. MARCANO, R. Las heridas. Venezuela - Julio – 2008. Disponible en:
<http://www.medicinapreventiva.com.ve/auxilio/heridas.htm> Pág. 15
25. ARTÍCULO: HERIDAS EN MEDICINA LEGAL-2008. Clínica al día.ve.tc. Disponible en:
<http://medicinalegalaldia.blogspot.com/2008/03/heridas-en-medicina-legal.html>

26. ARTÍCULO: EXPERTOS UANL. MARZO 2010. Facultad de enfermería. Disponible en:
http://expertos.uanl.mx/enfermeria/temas/enfermedades_infecciosas/promocion_de_la_salud_sexual/respuesta/472.html
27. RODRÍGUEZ, O. Los riesgos en el trabajo con objetos punzo cortantes para el personal expuesto. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Ginebra. 2004. Disponible en:
http://www.medioambiente.cu/oregulatoria/cnsn/Docs/Taller_2006/L-13.pdf
28. Fundación para la prevención de riesgos laborales. 2008: Programa Intersectorial para la difusión de la Cultura Preventiva. Disponible en:
http://www.cge.es/portalcge/novedades/2009/prl/pdf_acogida/resumen4.pdf
29. Enciclopedia libre. (España – 2010) Factor de riesgo. Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Factor_de_riesgo
30. BAEZA, E. (España – 2010) Riesgo. Factores de riesgo y condiciones de trabajo. Disponible en: <http://www.tiemposmodernos.eu/fol-factores-de-riesgo-resumen/>
31. CENSO NACIONAL- INEI: XI de Población y VI de Vivienda (Perú- 2007), clasifica a la edad en tres parámetros: menores de 15; de 15 a 64 años y de 65 a más años. Disponible en:
http://censos.inei.gob.pe/Censos2007/PagCensos_Queescenso1.asp
32. FERRIGNO, J. (Venezuela - 2009) Factores de riesgo laboral psicosociales. Disponible en:
<http://www.monografias.com/trabajos16/riesgo-psicosocial/riesgo-psicosocial.shtml>

33. ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT) 2010. Horas de trabajo. Disponible en: <http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/statistics-overview-and-topics/working-time/lang-es/index.htm>
34. WORDREFERENCE.COM. DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA-2010. Disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/tiempo>
35. DOS SANTOS, A.; PALUCCI, M.; DO CARMO, M. Ciencia y Enfermería. v.12 n.2 Concepción (Brasil Diciembre – 2006) Práctica segura del uso de guantes en la punción venosa por los trabajadores de enfermería. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532006000200008&script=sci_arttext&tlng=pt
36. MOSQUERA, M. (España – 2009) Fistera salud Información de salud para pacientes. Procedimientos Guantes Médicos. Disponible en: <http://www.fistera.com/salud/3procedt/guantes.asp>
37. RODRIGUEZ, C. (Bogotá – 2009) Exposición a peligros ocupacionales de los profesionales de enfermería de urgencias, de unidad de cuidados intensivos y salas de cirugía del hospital universitario San Ignacio en la ciudad de Bogotá, durante el periodo comprendido mayo – junio de 2009. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/20092/DEFINITIVA/tesis21.pdf>
38. Revista de enfermería (Colombia – 2010) disponible en: <http://www.encolombia.com/medicina/enfermeria/enfermeria6303-memorias.htm>

39. GIMENO, J.; REPULLO, J. Y RUBIO, S. Libro: Manuales de dirección médica y gestión clínica. Sistemas y servicios sanitarios Editores José R. Repullo, Antonio Iñesta (2006) Ediciones Díaz de Santos 428 páginas Capitulo I pagina 3 – 4, 18. Disponible en: <http://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=vuMYEVtkdQIC&oi=fnd&pg=PR7&dq=que+es+un+servicio&ots=qopR8fuGWt&sig=SaVWwImpKfg6wtyG27LuDCI LDSE#v=onepage&q=que%20es%20un%20servicio&f=false>
40. MIJAMA J. Riesgos físicos, químicos, biológicos y psicosociales-2010. Disponible en: <http://www.slideshare.net/jimijana/cymat-enfermeria>
41. ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Historia; convenio sobre las horas de trabajo. 2010. Disponible en: [http://www.ilo.org/global/What we do/Statistics/topics/Workingtime/history/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/What%20we%20do/Statistics/topics/Workingtime/history/lang-es/index.htm)
42. GUTIÉRREZ C, ALARCÓN J, SÁNCHEZ S, CARRIÓN M. Estudio: Prevalencia y factores asociados a heridas punzo-cortantes en trabajadores de salud del primer nivel de atención. Revista Peruana de Epidemiología. Vol. 12 N° 2. Agosto – 2008. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v12_n2/pdf/a05v12n2.pdf
43. COMISIÓN PERMANENTE DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA (LIMA – 2002) Ley del Trabajo de la Enfermera(o) Ley N° 27669 Disponible en: <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/27669.pdf>
44. QUIÑONEZ R, RUIZ O. Estudio: “factores de riesgo laboral relacionados a heridas punzocortantes en profesionales de enfermería de los hospitales del ministerio de salud, Iquitos – 2010”

IX. ANEXO

ANEXO 1

CUESTIONARIO
"FACTORES DE RIESGO LABORAL RELACIONADOS A HERIDAS
PUNZOCORTANTES EN LOS TÉCNICOS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL
APOYO SANTA GEMA DE YURIMAGUAS, ENERO-DICIEMBRE 2010"

Buenos días, somos bachilleres de la UNSM-T estamos realizando el trabajo de investigación titulado "factores de riesgo laboral relacionados a heridas punzocortantes en los técnicos de enfermería del hospital apoyo santa gema de Yurimaguas, enero-diciembre 2010" el mismo que nos servirá para graduarnos como licenciadas en enfermería, razón por la cual se le solicita brindarnos información fidedigna. El cuestionario es anónimo.

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

1. Marque usted con una x la alternativa donde que corresponde a su edad cronológica.

a. 20- 44 años

b. 45-64 años

c. 65 años en adelante.

2. ¿Cuánto tiempo se encuentra laborando en el Hospital Apoyo Santa Gema de Yurimaguas?

a. Menor de 1 año

b. Mayor de 1 año

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

a. SI

b. NO

4. ¿Actualmente en qué servicio asistencial se encuentra laborando?

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

5. ¿En qué turno le ocurrió el accidente laboral?

- a. Turno mañana: 7am-1pm
- b. Turno tarde: 1pm-7pm
- c. Turno noche: 7pm-7am

6. Indique la zona donde presentó la herida punzocortante

- a. Cara interna de la mano
- b. Cara externa de la mano
- c. Dedos
- d. Rostro
- e. Miembros inferiores
- f. Miembros superiores

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

-
- a. SI
- b. NO

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

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

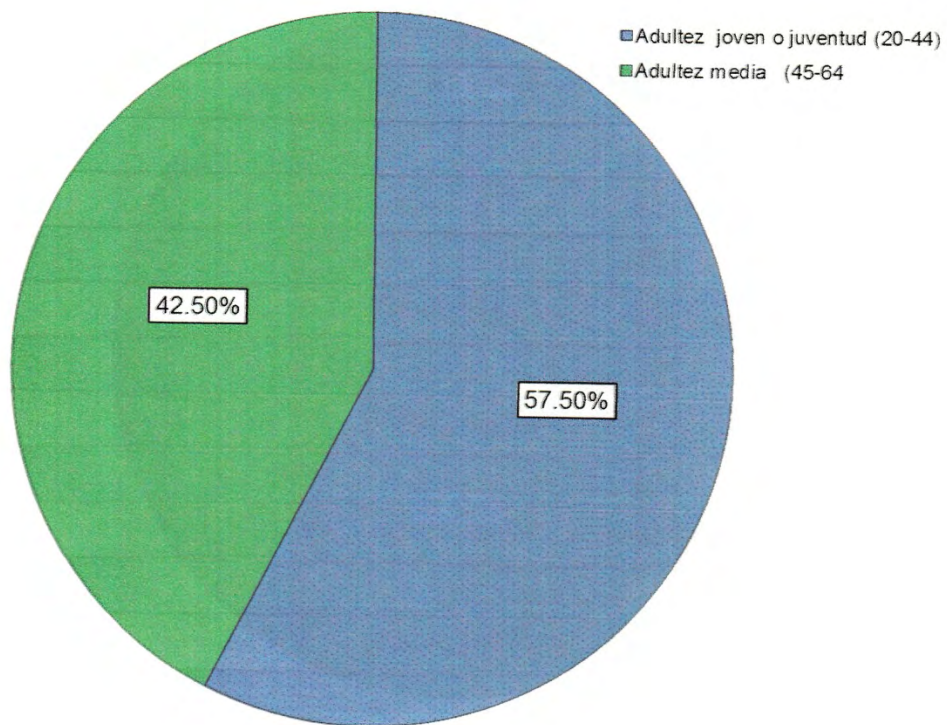
9. ¿Qué tipo de actividad realizaba cuando se produjo la herida punzocortante?, marque una sola alternativa.

- a. Canalizar la vena
- b. Preparar un medicamento
- c. Administrar medicamento
- d. Reencapuchar la aguja
- e. Retirar una vía
- f. Lavar el material quirúrgico
- g. Durante el trans operatorio

“MUCHAS GRACIAS”

ANEXO 2

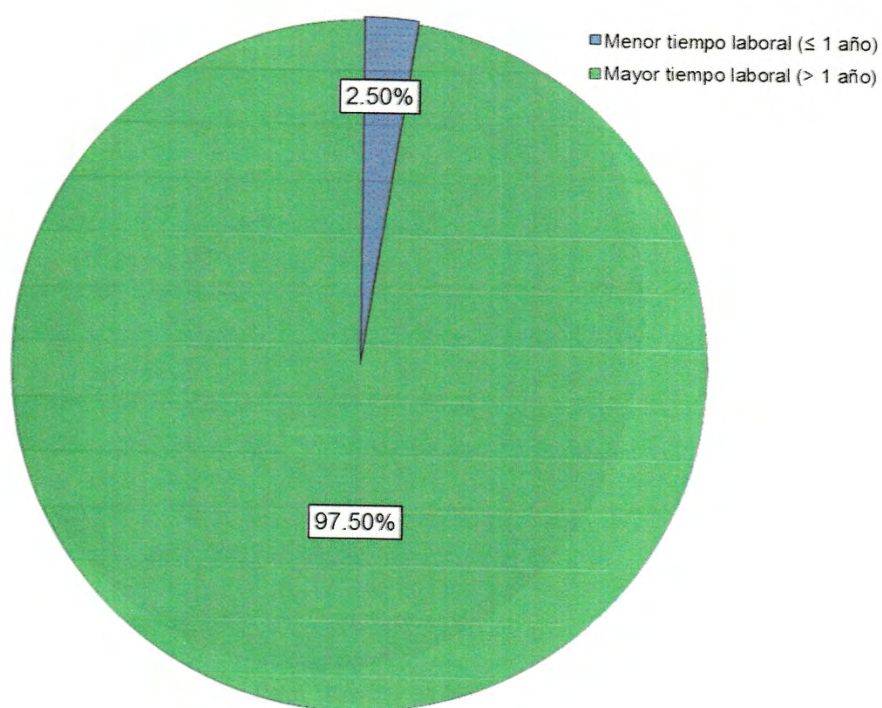
**GRÁFICO N° 1: Técnicos de enfermería, según edad .Hospital Apoyo
Santa Gema, Yurimaguas. Enero- Diciembre 2010**



Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación

ANEXO 3

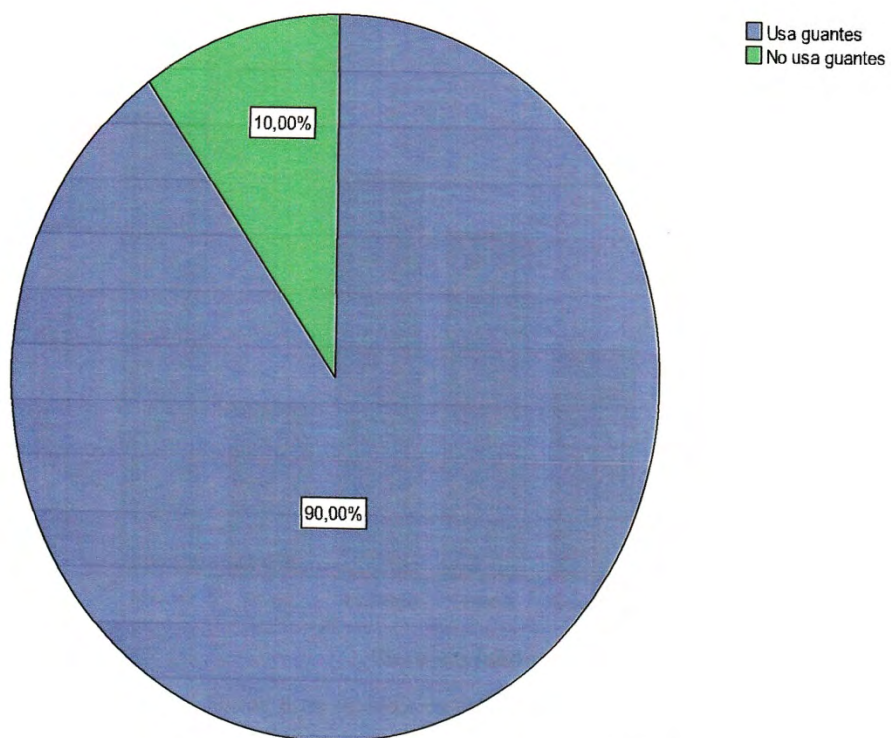
GRÁFICO N°2: Técnicos de enfermería, según tiempo que se encuentran laborando. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero- Diciembre 2010



Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de investigación

ANEXO 4

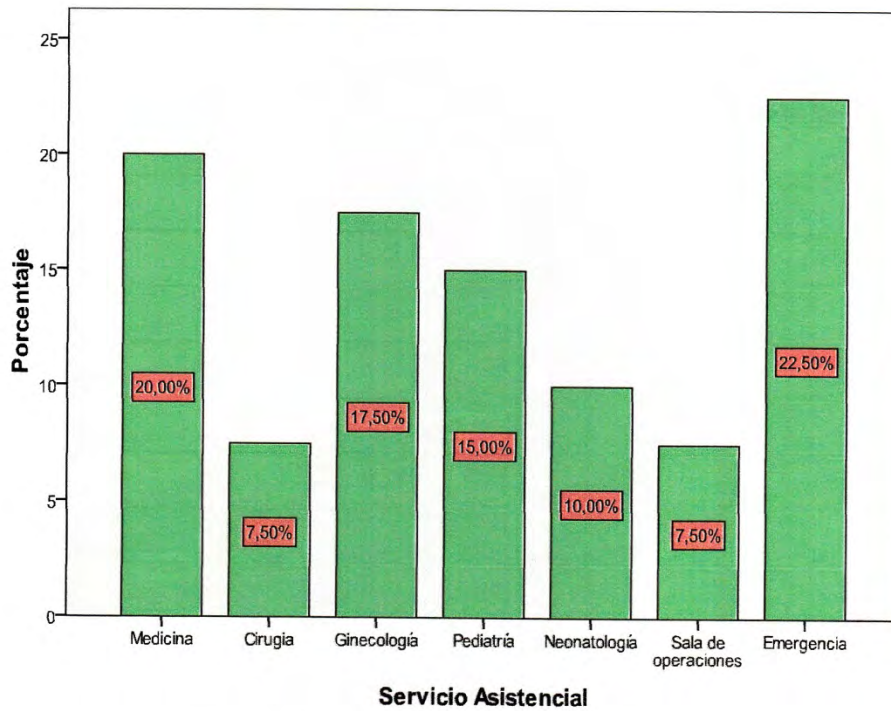
GRÁFICO N°3: Técnicos de enfermería, según uso de guantes cuando realiza algún procedimiento al paciente. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero- Diciembre 2010.



Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación

ANEXO 5

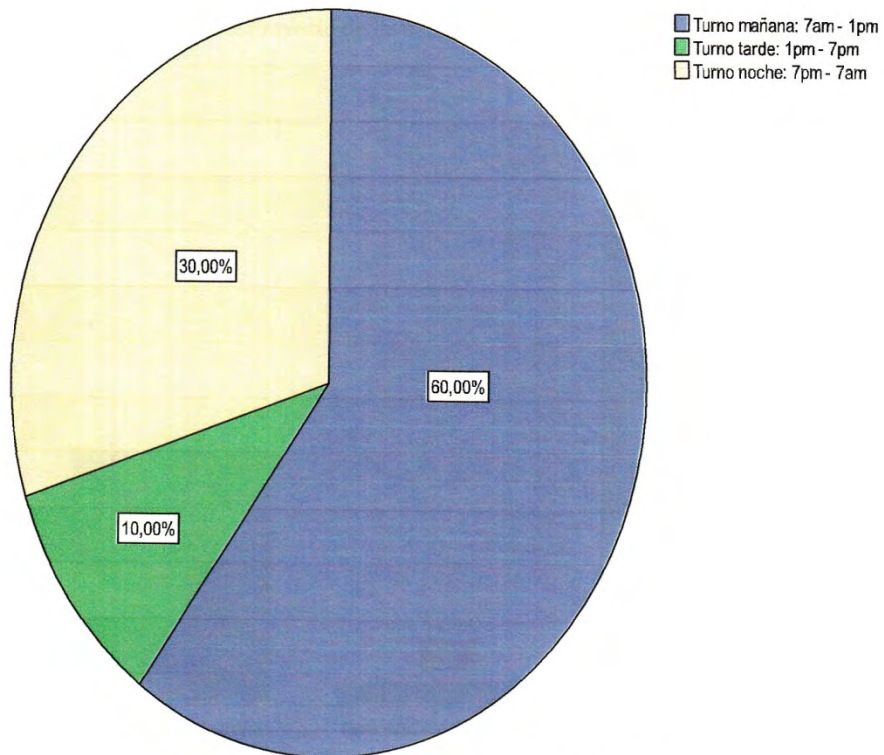
GRÁFICO N°4: Técnicos de enfermería, según tipo de servicio asistencial en que labora. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero-Diciembre 2010



Fuente: datos obtenidos del Proyecto de Investigación

ANEXO 6

GRÁFICO N°5: Técnicos de enfermería, según turno que ocurrió el accidente laboral. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero-Diciembre 2010.

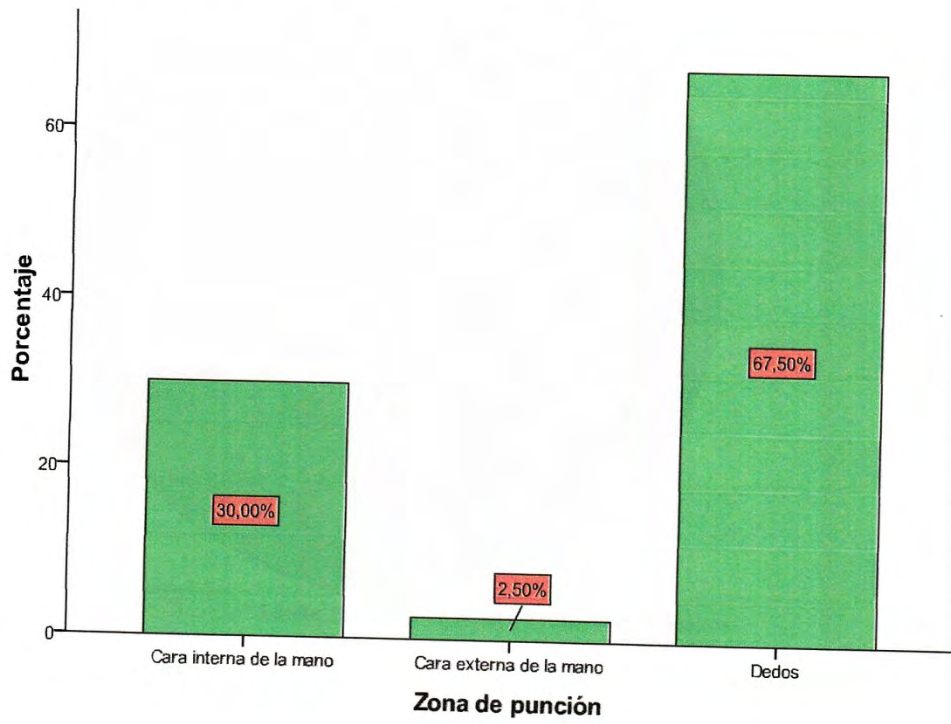


Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación

ANEXO 7

GRÁFICO N°6: Técnicos de enfermería, según zona de punción donde se presentó la herida punzocortante. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero-Diciembre 2010

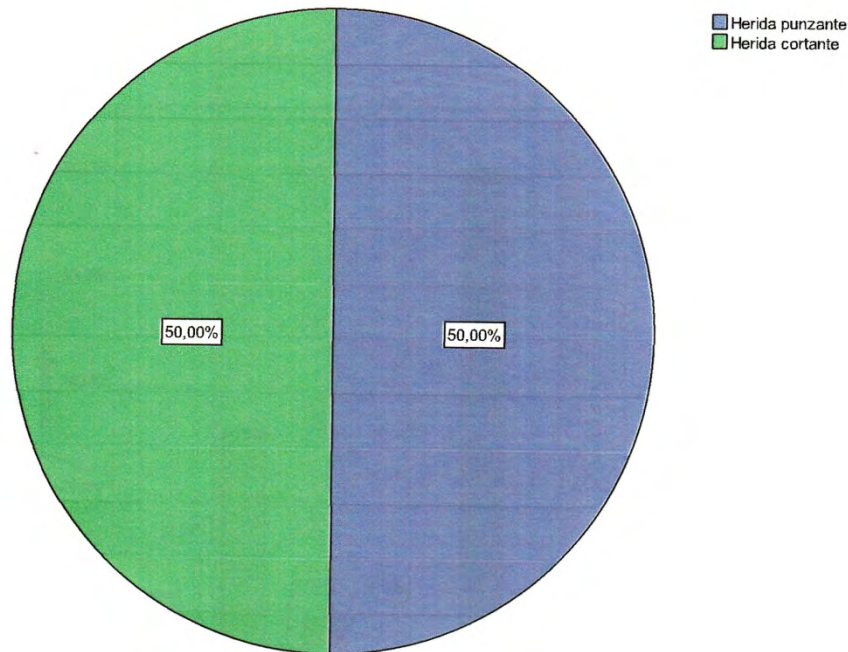
Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación



ANEXO 8

GRÁFICO N°7: Técnicos de enfermería, según tipo de heridas punzocortantes. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas.

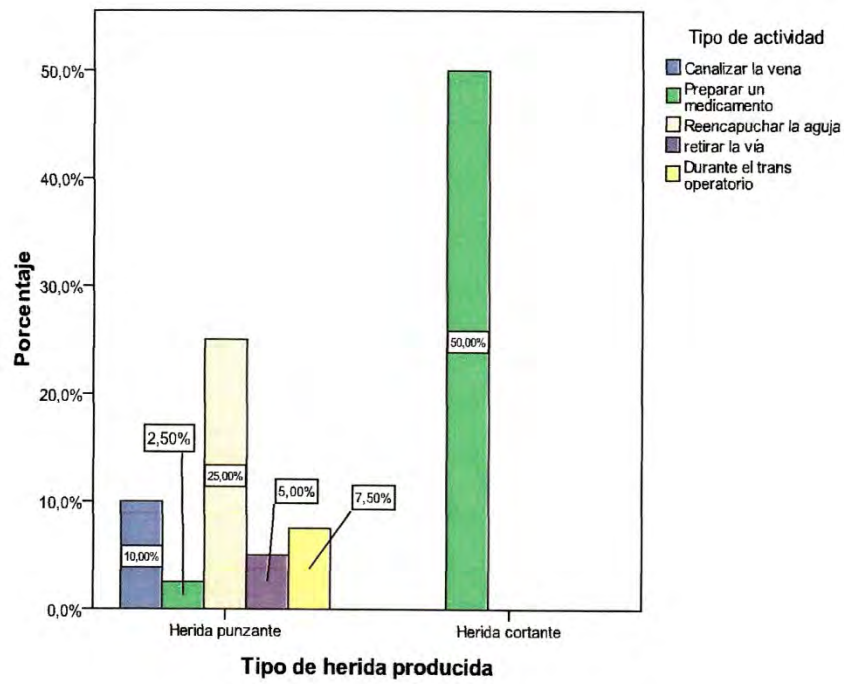
Enero-Diciembre 2010.



Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación

ANEXO 9

GRÁFICO N°8: Técnicos de enfermería por tipo de heridas punzocortantes, según tipo de actividad que realizaba. Hospital Apoyo Santa Gema, Yurimaguas. Enero-Diciembre 2010.



Fuente: Datos obtenidos del Proyecto de Investigación