

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



**“RIESGOS LABORALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE
LABORA EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL DE APOYO
DANIEL ALCIDES CARRIÓN HUANTA-2017”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

AUTORA:

HINOSTROZA TELLO, GABRIELA GLENDA

Callao, 2017

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACION

MIEMBROS DEL JURADO:

Dr. LUCIO ARNULFO FERRER PEÑARANDA	PRESIDENTE
Dra. ANA MARÍA YAMUNAQUE MORALES	SECRETARIA
Dra. AGUSTINA PILAR MORENO OBREGÓN	VOCAL

ASESORA: Dra. ANA LUCY SICCHA MACASSI

N° de Libro : 001

N° de Acta : 002-2018

Fecha de aprobación de tesis: Callao, 14 de Marzo del 2018

Resolución de sustentación de tesis de la selección de postgrado N° 740-2018-D/FC.-Callao 05 de Marzo del 2018

DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi padre

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

AGRADECIMIENTO

En este trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerle a Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hizo realidad este sueño anhelado.

A la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A mi Asesora de tesis, por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

También me gustaría agradecer a mis profesores durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación.

V. RESULTADOS	57
VI. DISCUSION DE RESULTADOS	68
6.1. Contrastación de hipótesis con los resultados	68
6.2. Contrastación de resultados con otros estudios	70
VII. CONCLUSIONES	74
VIII. RECOMENDACIONES	75
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
ANEXOS	78
• Anexo N° 01. Matriz de consistencia	
• Anexo N° 02. Cuestionario ficha de cotejo para riesgos laborales y exposición laboral	

RESUMEN

El **Objetivo** fue determinar los riesgos laborales del personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta; la **Metodología** de la investigación fue cuantitativa, no experimental, transversal, correlacional, la población fue constituida por 45 profesionales de enfermería de sala de operaciones. Se utilizó el cuestionario para recabar información respecto a la información sociodemográfica y exposición laboral, la ficha de cotejo u observación para identificar riesgos laborales. **Resultados:** El 86.7% (39) de profesionales de enfermería presentan riesgos laborales durante la permanencia en sala de operaciones, el 13.3% (6) no presentan riesgos laborales; el 86.7% (39) de profesionales de enfermería presentan Riesgos Biológico, el 93.3% (42) Riesgo Químico, el 77.8% (35) Riesgo Ergonómico, el 91.1% (41) Riesgo Físico, el 84.4% (38) Riesgo Psicosocial. En **Conclusión:** La presencia de riesgos laborales está asociado ($p < 0.05$) a las condiciones de exposición del personal de enfermería en la sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta. El riesgo laboral no está asociado ($p > 0.05$) al sexo, la edad ni experiencia laboral del personal de enfermería de dicho nosocomio.

Palabras clave: Riesgos laborales. Condiciones de exposición en sala de operaciones

ABSTRACT

The **objective** was to determine the occupational risk of nurses working in operating room of the Hospital "Daniel Alcides Carrión" of Huanta support; the research **methodology** was quantitative, not experimental, cross, correlational, the population was constituted by 45 operating room nursing professionals. We used the questionnaire to gather information regarding the information demographic and occupational exposure, the tab of comparison or observation to identify occupational risks. **Results:** The 86.7% (39) of professional nursing labour risks during the stay in operating room, 13.3% (6) do not present risks; the 86.7% (39) of professional nursing have biological risks, the 93.3% (42) chemical risk, 77.8% (35) ergonomic risk, the 91.1% (41) physical risk, the 84.4% (38) psychosocial risk. **Conclusion:** The presence of occupational risk is associated ($p < 0.05$) to exposure conditions of nurses in the operating room of the Hospital "Daniel Alcides Carrión" of Huanta support. The labour risk is not associated ($p > 0.05$) by sex, age or experience of nurse of the hospital.

Key words: occupational hazards. Conditions of exposure in operating room.

- b) Identificar los tipos de riesgos laborales más frecuentes en el personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta.
- c) Identificar los tipos de riesgos laborales más frecuentes según las características sociodemográficas y exposición laboral del personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta.

1.4. Justificación

El presente trabajo de investigación tiene mucha importancia debido a que el personal que trabaja en las salas de operaciones corre riesgos que tal vez ni ellos saben a los que se enfrentan en algunos casos, el medio ambiente que le rodea está expuesto, a una variedad de agentes capaces de producir una serie de patologías o accidentes. Inmerso en ese macro ambiente se encuentra el ambiente laboral con características propias de acuerdo a la actividad económica de la institución y a las tareas que realice el individuo dentro de la misma. En el hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta se pueden encontrar una variedad de riesgos laborales, entre los que destacan los biológicos, químicos, físicos, ergonómicos, los que pueden generar enfermedad y muerte en sus trabajadores.

Stellman (1976) manifiesta "Si alguna vez se ha preguntado cómo se puede trabajar con pacientes y conservar la salud, la respuesta es que no se puede. Aunque esta respuesta no ha variado, los riesgos

Palucci (2004), en su estudio accidentes de trabajo con material corto-punzante asegura que las unidades de hospitalización de cirugía fueron las áreas en donde más ocurrieron los accidentes (32,6%), seguido por los quirófanos (21,7%), unidad de hospitalización de pediatría (10,9%), unidad de urgencias (8,7%) y unidad de terapia intensiva (8,7%) y en otros sectores, indicando que los accidentes ocurrieron en casi todas las unidades del hospital. Dentro de los factores asociados con la ocurrencia de los accidentes en estas unidades se puede considerar el gran número de procedimientos con medicamentos⁵.

Monte y Peiró (2007), refieren que los factores relacionados con el ambiente laboral, por su parte, son todos aquellos factores que tienen que ver con el mencionado clima organizacional, incluyendo apoyo por parte de su equipo de trabajo o de sus superiores, relaciones con compañeros, y canales de comunicación. Por otra parte, también se mencionan la rotación de los turnos de trabajo, el trabajo nocturno, el estar expuesto a riesgos y peligros, o la sobrecarga laboral⁶.

Briceño (2007), en su estudio riesgos ergonómicos en el personal de enfermería cita: "Se han realizado algunos estudios epidemiológicos sobre las dorsalgias del personal de enfermería. En todos se ha llegado a la conclusión de que, en comparación con otros grupos de población dentro y fuera del sector sanitario, este personal padece

una tasa relativamente elevada de dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzo⁷.

2.1.2. Nacionales:

López J., en Tarapoto – Perú, el 2012, realizó una investigación titulada: "Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de Bioseguridad en Internos de Enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Junio - Agosto 2012", el cual tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y las prácticas en medidas de bioseguridad de los internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto Junio – Agosto 2012. El método fue descriptivo simple de corte transversal, tipo cuantitativo, la muestra estuvo representada por 21 internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto. La técnica fue la encuesta y los instrumentos fueron un cuestionario y la lista de verificación. Las conclusiones fueron entre otros que; "el 48% de los internos de enfermería tuvieron entre 23 a 24 años de edad, 86% tuvo regular nivel de conocimiento general en medidas de bioseguridad, el 10% bueno y el 5% nivel de conocimiento malo. En cuanto al nivel de prácticas en general de medidas de bioseguridad de los internos de enfermería el 57% realizó práctica regular, los 38% buenas prácticas generales y 5% malas prácticas en medidas de bioseguridad, en base a ello creemos que es necesario la utilización de profilaxis posexposición en los internos de enfermería en vista que, es dramática la situación que presentan los estudiantes en cuanto a la protección frente a riesgos biológicos, puesto que no

existe cobertura social para los mismos, además prolifera el desconocimiento y falta de interés; este suceso merece la sensibilización y promoción de la cultura del auto cuidado⁸.

Rentería I., en Perú, el 2009, realizó un estudio denominado "Riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente Las Mercedes", el cual tuvo como objetivo determinar los riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente las Mercedes. El método fue descriptivo, la técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Las conclusiones fueron; "que el profesional de enfermería está expuesta a riesgos ocupacionales: el ruido, como riesgo físicos, entre ellos el llanto de los niños hospitalizados, en un 70%, el alcohol, como riesgo químico, un 95,6 % la sangre como riesgos biológicos, en un 91%, las posturas corporales como riesgo ergonómicos, en un 84,4%, el estrés permanente como riesgo psicosocial⁹.

Por los antecedentes revisados podemos evidenciar que existen algunos estudios relacionados al tema, el cual ha permitido estructurar la base teórica y la metodología, siendo importante realizar el estudio a fin de que sus resultados permitan diseñar estrategias para disminuir los riesgos ocupacionales a los que están expuestos los profesionales de enfermería.

2.1.3. Locales:

No se han identificado antecedentes locales relacionados al tema investigado; siendo esta la primera realizada en la región.

2.2. Marco Teórico y conceptual.

2.2.1. Salud Laboral y el Trabajo¹⁰

Salud laboral, condiciones de trabajo y salud - evolución histórica:

Se considera trabajo a todo consumo de energía resultante de la interacción del hombre con su medio, con este término se designa a aquellas actividades humanas que responden a un fin productivo. Así, podemos definir el trabajo como el esfuerzo intelectual y físico del hombre aplicado a la transformación de la materia para hacerla más útil, o a la prestación de ayuda a otros hombres (servicios), con el fin de perfeccionar al trabajador, proporcionarle una vida más digna y desarrollada y satisfacer sus necesidades y las de la comunidad.

Bernardino, R. (1633 - 1714). Médico humanista italiano, fue el primero en estudiar de forma conjunta los efectos sobre la salud de los principales oficios de su época, lo que le ha valido ser considerado el padre de la Medicina del Trabajo En la evolución del concepto de salud laboral se pueden observar tres etapas claramente diferenciadas: una primera orientada a evitar la enfermedad, una segunda dirigida a preservar la salud y la más actual, que trata de promocionar la salud.

1. Etapa evitar la enfermedad: corresponde con la primera Revolución Industrial, caracterizada por el desarrollo de grandes máquinas, concentración de abundante mano de obra en las fábricas

y utilización, sin medidas protectoras, de gran número de sustancias químicas, lo que condujo a un enorme incremento de los accidentes y de las enfermedades profesionales. En esta etapa lo fundamental de la salud laboral era evitar los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales o minimizar sus efectos secundarios predominaba el planteamiento de sancionar e indemnizar.

2. Etapa Preservación de la salud: en esta predomina el concepto de que todo accidente o enfermedad profesional es siempre potencialmente previsible. Se caracteriza por el desarrollo científico de una serie de técnicas multidisciplinarias en el campo de la prevención laboral, entre las que destacan la Medicina de Empresa o del Trabajo, la Higiene Industrial y la Seguridad en el Trabajo.

3. Etapa. Promoción de la salud: actualmente el ámbito de la salud laboral ha experimentado importantes cambios, pasando de tener como objetivo la reducción de los accidentes y las enfermedades profesionales, al desarrollo integral de las condiciones de trabajo.

2.2.2. Condiciones de trabajo y salud:

Condiciones de trabajo son el conjunto de factores que actúan sobre el individuo en situación de trabajo, determinando su actividad y provocando una serie de consecuencias, tanto para el propio individuo como para la empresa. La situación de trabajo, suma de actividad humana y de tecnología, puede ocasionar alteraciones ambientales que generen situaciones de riesgo, que se definen como situaciones de trabajo no controladas, en las que se pueden

producir fenómenos no previstos al planificar el proceso de trabajo, tales como errores, incidentes, averías, defectos de producción, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Se define al riesgo como la magnitud del daño que un conjunto de factores de riesgo producirá en un período de tiempo dado. Evaluarlo será, por tanto, estimar el daño que producirán los factores de riesgo considerados en dicho período de tiempo, factores de riesgo que pueden ser mecánicos, físicos, químicos, biológicos, psicológicos y sociales. **Condiciones de Seguridad** En la evolución histórica del desarrollo industrial se pueden distinguir tres fases: la de productividad, marcada por criterios de rentabilidad económica; la de seguridad, tanto interna (procesos) como externa (productos), y la de calidad de procesos y productos, que ha ido pasando por distintas etapas: garantía de calidad, gestión de la calidad total y aseguramiento de la calidad. Los distintos riesgos del trabajo (eléctrico, térmico, radiaciones ionizantes, etc.) pueden actuar sobre los profesionales, sobre usuarios no profesionales y sobre la población general. Por ello se suelen distinguir tres tipos de seguridad industrial: laboral, de productos y de accidentes mayores. Para garantizar la seguridad laboral se han promulgado leyes generales de protección que tratan de limitar los efectos sobre los profesionales y obligan a mantener determinadas estructuras de seguridad, contemplando un régimen sancionador. Su desarrollo conduce a reglamentos que implican una normativa obligatoria

limitada a los aspectos de seguridad y protección, estableciendo en muchos casos concentraciones máximas permisibles. Además, es preciso desarrollar planes de prevención (internos y de puestos específicos) y planes de emergencia (ante accidentes mayores).

Para garantizar unas condiciones de seguridad adecuadas es preciso analizar todos los factores del proceso productivo que puedan dar lugar a daños sobre los trabajadores, tales como características de los locales, instalaciones (eléctricas, gases, vapor), equipos de trabajo (máquinas, herramientas, aparatos a presión, de elevación, de manutención), almacenamiento y manipulación de cargas u otros objetos, riesgos de contacto con la corriente eléctrica, riesgos de incendio y la existencia o utilización de productos químicos peligrosos.

Jornada laboral: Es el conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral. Una carga de trabajo excesiva puede conducir a la fatiga, a consecuencia de la cual el trabajador disminuye su ritmo de actividad, nota cansancio, los movimientos son más torpes e inseguros, disminuye la productividad y aumenta el riesgo de accidentes. Toda actividad que requiere un esfuerzo físico, ya sea estático o dinámico, supone aumento del consumo de energía e incremento de los ritmos respiratorio y cardíaco de los trabajadores. Otros aspectos que hay que considerar son las posturas en el trabajo y la manipulación y transporte de cargas, que, si se realizan

de modo incorrecto, pueden provocar lesiones, sobre todo en la espalda. Las técnicas de levantamiento tienen como principio básico mantener la espalda recta y hacer el esfuerzo con las piernas.

Organización del Trabajo Los factores de riesgo de la organización del trabajo comprenden los de la organización temporal, jornada y ritmo de trabajo; y los de organización de la tarea, automatización, comunicación, estilo de mando, participación, estatus social, identificación con la tarea, iniciativa y estabilidad en el empleo.

La Jornada de Trabajo Puede ser discontinua, continua y a turnos (frecuente en el trabajo en los hospitales), que pueden ser fijos o por rotación. Cada uno de los turnos, de mañana, tarde noche, tiene sus ventajas e inconvenientes.

El proceso laboral del personal de enfermería se caracteriza por su jornada de trabajo rotativa, la tonicidad es desfavorable familiar y socialmente, agregándose a ello las alteraciones por la jornada nocturna lo que provoca cambios en los biorritmos, desincronización crónica y del sueño, pérdida de sueño y menos sueño REM, que a la larga pueden repercutir sobre la salud de los trabajadores ocasionándoles trastornos digestivos, del sueño, fatiga crónica, trastornos nerviosos, desequilibrios psíquicos, patologías cardiovasculares, etc. La prevención se basa en la adecuada selección y control médico del personal y en la organización del trabajo en turnos (duración, dirección de la rotación, hora de comienzo y término. etc. El tiempo justo para la ejecución de una

tarea puede ocasionar una sobrecarga para el trabajador y aumentar los defectos de producción y los riesgos de accidente. La inadecuación del ritmo de trabajo a las peculiaridades individuo producirá una falta de autonomía temporal que puede valorarse utilizando diferentes criterios, tales como modo de remuneración ritmo de trabajo opinión del propio trabajador sobre el ritmo de trabajo, duración del mismo.

2.2.3. Proceso Laboral

Proceso de trabajo.- Es un sistema de relación entre los elementos de la naturaleza y el ser humano para obtener un producto bien o servicio. En enfermería trata de la asistencia y cuidado de otro individuo. Se refiere a los cuidados del enfermo y al trabajo relacionado con la prevención y la salud pública.

- **COMPONENTES DEL PROCESO DEL TRABAJO**

- **Actividad.-** Elemento central del proceso laboral. Es el estudio de la actividad racional del ser humano que permite conocer los requerimientos y procedimientos necesarios para la realización de las tareas asignadas con el correspondiente gasto de energía física y mental.
- **Medios de trabajo.-** Son los elementos que el ser humano coloca entre el y el objeto de trabajo para transformarlo. Los medios de trabajo ayudan a realizar las labores de manera más eficiente pero pueden deteriorar la salud del ser humano.

- Sujetos de trabajo.- Intervienen el ser humano para transformar, los elementos de la materia dispuesta por la naturaleza y adaptada a las necesidades humanas mediante un cambio de forma, obteniendo finalmente un producto o servicio. Sin embargo, cabe destacar que el ser humano puede ser sujeto y objeto de trabajo.

Riesgos del trabajo del Personal Sanitario¹¹:

Se considera que un riesgo constituye la posibilidad general de que ocurra algo no deseado, mientras que el factor de riesgo actúa como la circunstancia por la cual es necesario que ambos ocurran en un lugar y un momento determinado para que dejen de ser una opción y se concreten en atención al trabajador. A comienzos del siglo XVII Ramazzini, en su Tratado de las enfermedades de los artesanos había señalado los riesgos de algunos profesionales de la medicina (cirujanos, químicos, farmacéuticos y comadronas), perfectamente extrapolables a la actualidad, como los riesgos de la manipulación e inhalación de productos químicos y el riesgo infeccioso. Sin embargo hasta bien avanzado el siglo XX no comenzó a prestarse atención a estos problemas, en especial a la bioseguridad. Entre los riesgos laborales de los profesionales sanitarios, el infeccioso es el conocido desde más antiguo. Muchos profesionales sanitarios han pagado con sus vidas un importante tributo en la lucha contra la enfermedad. Si bien el riesgo infeccioso existe en todos los ambientes, es mayor en los hospitales centros de investigación con microorganismos, al

ser teóricamente más frecuentes las posibilidades de contagio y contaminación debido al continuo contacto con pacientes y a la necesidad de manejar objetos y productos sépticos.

Semmelweis, I. (2009) y sus contemporáneos enunciaran el concepto de infección adquirida en el hospital, implicando al personal hospitalario como reservorio o vector de brotes, mientras que los riesgos profesionales de infección transmitida desde los pacientes al personal, con excepción de la viruela, la tuberculosis y la hepatitis, recibieran relativamente escasa atención. Siendo el riesgo infeccioso muy importante no es el único que existe en los hospitales.

La OMS (1981) consciente de la importancia del problema auspició la reunión de un «Grupo de trabajo sobre los riesgos profesionales en los hospitales», celebrada en La Haya del 20 al 22 de octubre de 1981, con el objetivo de especificar los riesgos profesionales de las distintas categorías de trabajadores hospitalarios y de examinar las medidas para impedir su efecto desfavorable para la salud. El grupo pasó revista a los principales riesgos físicos, químicos, biológicos y psicosociales a que están expuestas las distintas categorías de profesionales y trabajadores que trabajan en los hospitales.

2.2.4. Riesgo Ocupacional del Personal de Enfermería del Área Quirúrgica¹². El quirófano es un ambiente potencial y realmente peligroso, en que interactúan una serie de elementos físicos, mecánicos, en medio de una mezcla de oxígeno y gases

anestésicos, criticidad de los pacientes e intervenciones, que dan en mayor o menor grado las condiciones favorables para la ocurrencia de accidentes y/o presencia de enfermedades profesionales. El riesgo de exposición en procedimientos quirúrgicos se incrementa cuando estos se extiende en tiempo o por circunstancias como hemorragias masivas, manejo de material cortopunzante agujas hipodérmicas, agujas de sutura, bisturís.

Gestal, J. (2001), los riesgos ocupacionales a los que están expuestos los profesionales de enfermería, se clasifican desde el punto de vista etiológico, en riesgo físico, químico, biológico, ergonómico y psicosociales, los cuales se describen a continuación:

2.2.4.1. El Riesgo Biológico²

Para la (NIOSH) Publication No. 2000-108 Noviembre 1999. "El Riesgo biológico Pueden ser infecciones agudas y crónicas, reacciones alérgicas y tóxicas causadas por agentes biológicos y sus derivados, o productos de DNA recombinante y manipulaciones genéticas." En la actualidad, de entre las enfermedades infecciosas a las que están expuestos los profesionales sanitarios, destacan aquellas de etiología vírica como:

- Hepatitis
- Tuberculosis
- Hepatitis C
- VIH – SIDA

En la práctica esta definición contempla dos categorías en los contaminantes biológicos:

Agentes biológicos vivos, productos derivados de los mismos ya que ambos pueden generar una enfermedad como consecuencia de la exposición de los trabajadores a tales agentes. En definitiva el concepto de agente biológico incluye, pero no está limitado, a bacterias, hongos, virus, rickettsias, clamidias, endoparásitos humanos, productos de recombinación, cultivos celulares humanos o de animales.

Los agentes biológicos potencialmente infecciosos que estas células puedan contener, priones y otros agentes infecciosos.

Los agentes biológicos se clasifican, en función del riesgo de Infección, señala la siguiente clasificación de los agentes biológicos.

Clasificación de los agentes biológicos:

- Virus
- Bacterias
- Protozoos
- Hongos
- Gusanos

Vías de entrada y formas de contaminación con agentes

biológicos: Las principales vías de entrada de los diferentes microorganismos son:

Vía respiratoria: Inhalación: Mezclar, agitar, triturar flamear, centrifugación, abrir centrifugas puede generar aerosoles.

Vía digestiva (fecal - oral) Llevarse las manos a la boca o artículos (lápices), pipetear con la boca, comerse las uñas, no lavarse las manos antes de comer, comer en el sitio de trabajo, fumar, beber y maquillarse.

Vía sanguínea por piel y mucosas (salpicaduras a los ojos, nariz, boca) como consecuencia de Pinchazos con agujas, vidrios rotos, cortes, erosiones

Agentes Biológicos y Aire Interior: Los microorganismos más preocupantes del aire interior son las bacterias, los virus y los hongos, aunque sin olvidar a los ácaros de polvo, susceptibles todos ellos de generar infecciones en el ser humano. Otra fuente importante son los humidificadores que, a causa de un deficiente mantenimiento pueden producir la llamada «fiebre del humidificador». Ciertos microorganismos pueden producir metabolitos tóxicos o irritantes y las esporas fúngicas producen alergias y reacciones de hipersensibilidad.

Otra fuente importante son los humidificadores y ciertos microorganismos que pueden producir metabolitos tóxicos o irritantes y las esporas fúngicas producen alergias y reacciones de hipersensibilidad.

Profesionales expuestos

- Laboratorios: humanos, animales, investigación, fabricación.

- Personal sanitario y paramédico: Quirófanos, urgencias, hemodiálisis, lavandería, limpieza, esterilización, mantenimiento.
- Veterinaria
- Cruz Roja, Bomberos, Policía.
- Cárceles, Psiquiátricos, etc.

Elementos para un accidente por agente biológico:

Calisto, M. (2007) indica que para que se produzca un accidente por agente biológico es necesario que existan los siguientes elementos:

1. Un huésped susceptible
2. Un agente infeccioso.
3. Una concentración suficiente de éste DIM.
4. Una ruta de transmisión apropiada

Factores que intervienen en el riesgo de contraer una infección

Los siguientes aspectos elevan el riesgo de adquirir estas enfermedades:

- 1. Alta prevalencia en la comunidad:** De acuerdo datos del programa ONU/SIDA para finales de 2002 había 42 millones de personas infectadas con VIH en el mundo, lo que equivale a 0,8% de la población mundial y de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2000, existía 2000 millones de infectados con hepatitis B en el mundo (38% de la población mundial) y 170 millones de infectados con hepatitis C en el mismo año (3% de la población mundial).

2. Portadores asintomáticos: En las enfermedades potencialmente más infecciosas para el trabajador de la Salud como (VHB, VHC, VIH) existe este estado clínico que se puede encontrar al comienzo de la infección antes de desarrollar los síntomas (si se presentan), o durante el curso de la enfermedad, cuando después de cierto tiempo la persona persiste infectada aunque sus síntomas hayan desaparecido.

3. Microorganismos infectantes en diferentes fluidos corporales: La sangre y sus derivados son la principal fuente de contaminación para los trabajadores de la salud, sin embargo se ha demostrado que otros fluidos corporales pueden transmitir la infección y ser reservorio de estos agentes patógenos.

4. Alta probabilidad de infección después de un contacto con sangre contaminada. Sánchez, M. (2010) indica que son también factores de riesgo directos para la transmisión de enfermedades infecciosas las condiciones siguientes:

- Tipo de exposición, ya que no es lo mismo pincharse el dedo con una aguja de sutura que con un trocar de línea arterial.
- El inóculo por el cual se introduce la carga viral también está relacionado con el riesgo, ya que se ha demostrado que los elementos canulados, con lumen, introducen un inóculo mayor de sangre que los otros materiales.
- El último factor relacionado con el riesgo de transmisión es la carga viral, que depende del paciente. Por ejemplo, se

requieren 102 partículas de virus hepatitis B para tener un riesgo significativo de contagio, y 108 partículas para contagiarse VIH.

Por eso es importante la vacunación contra la hepatitis B. De lo mencionado se desprende que el mayor riesgo que enfrenta el personal de salud es el de contraer hepatitis B, con cifras de 6 a 30% de posibilidad.

Actividades asociadas a los accidentes biológicos Además de los riesgos relacionados con las características del dispositivo, las lesiones por pinchazos han sido vinculadas con algunas prácticas de trabajo tales como:

- Volver a tapar agujas
- Transferir un fluido corporal de un recipiente a otro.
- No eliminar debidamente las agujas usadas en recipientes de eliminación a prueba de pinchazos.
- Limpieza de material cortopunzante
- Montaje de material cortopunzante en instrumental.

Las actividades con mayor riesgo de accidente son:

- La administración de medicación IM/IV.
- La recogida de material usado.
- La manipulación de sangre.
- Reencapsular.
- Agujas abandonadas
- Recogida de basura.

infección potencialmente mortal por la carga vírica que presente, la situación inmunitaria del personal, la profundidad de la herida, la cantidad de sangre transmitida y el período de tiempo transcurrido desde que se produjo la herida hasta la desinfección de la misma, así como la disponibilidad y la utilización de una profilaxis posterior a la exposición. La mayoría de los casos de inoculación percutánea se deben a los pinchazos accidentales con agujas, que en la mayor parte de los casos se producen al tapar éstas. Se han apuntado varias causas al respecto:

- La imposibilidad de eliminar inmediatamente las agujas.
- La escasez de contenedores para eliminar instrumentos afilados.
- La falta de tiempo.
- La escasa destreza.
- La interacción de los pacientes.

Enfermedades ocupacionales por Riesgo Biológico: La Enciclopedia de la OIT, señala que: Los trabajadores sanitarios que están en contacto directo con los pacientes en cualquier entorno asistencial se exponen a una serie de riesgos específicos. Entre los principales, el riesgo de contagiarse de los pacientes que atienden y de sufrir lesiones musculoesqueléticas, así como superar el estrés causado por los fracasos terapéuticos, la muerte y la agonía que suele llevar al trabajador a desarrollar el síndrome de burnout. Indica el presente texto que de acuerdo a un informe del

- Riesgos eléctricos
- Radiaciones ionizantes
- Ruido
- Temperatura
- Ventilación
- Riesgos eléctricos

Riesgos Eléctricos Las áreas de mayor riesgo son donde se concentran equipos eléctricos como quirófanos. Estos accidentes se originan por:

- Instalaciones defectuosas
- Protecciones inadecuadas
- Tableros en mal estado
- Equipamiento electromédico colocados sin la instalación correcta
- Puesta a tierra defectuosa o faltante
- Falta de mantenimiento preventivo
- Sobrecarga de circuitos

Radiaciones Ionizantes Las más comunes son los rayos X y las radiaciones de elementos radiactivos o isótopos, utilizadas con fines terapéuticos y diagnósticos entre el personal expuesto a este riesgo es el que trabaja en departamentos de radiología y radioterapia, pero no es ajeno el personal de enfermería y de salas de operaciones. Organismos nacionales e internacionales han establecido directrices claras para manejar con seguridad radiaciones ionizantes. Es

recomendable controlar individualmente a todo trabajador expuesto a radiaciones ionizantes. La prevención exige que el lugar de trabajo esté diseñado de forma que el empleado quede adecuadamente protegido de la fuente de radiación. Ello se consigue de preferencia aislando las fuentes de emisión, aunque a veces también son necesarias ropas de protección personal. Las fuentes de radiación han de señalizarse con claridad y transportarse con suma precaución cuando deban desplazarse o aplicarse a un enfermo. La recomendación más importante: el control.

Ruido La exposición a ruidos de gran intensidad en el lugar de trabajo es uno de los principales peligros que afrontan los trabajadores. A pesar de la imagen tradicional de los hospitales como lugares silenciosos, estos centros pueden ser sitios muy ruidosos.

La exposición a ruidos de gran intensidad puede producir pérdida de la agudeza auditiva. En efecto, las exposiciones breves a ruidos intensos son capaces de provocar una pérdida de audición denominada "variación temporal del umbral". Esta variación puede subsanarse mediante un alejamiento prolongado de los ruidos de alta intensidad; por el contrario, el deterioro nervioso producido por la exposición prolongada a ruidos potentes no es reversible.

Calor Si bien los efectos del calor sobre la salud de los trabajadores de los hospitales pueden consistir en golpes de calor, agotamiento, desmayos y calambres, estos episodios no son frecuentes. Mucho

Agente químico peligroso: agente químico que puede representar un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores debido a sus propiedades fisicoquímicas, químicas o toxicológicas y a la forma en que se utiliza o se halla presente en el lugar de trabajo. Se consideran incluidos en esta definición, en particular:

Los agentes químicos que cumplan los criterios para su clasificación como sustancias o preparados peligrosos establecidos, respectivamente, en la normativa sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, y envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y en la normativa sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, con independencia de que el agente esté clasificado o no en dichas normativas, con excepción de los agentes que únicamente cumplan los requisitos para su clasificación como peligrosos para el medio ambiente.

Los agentes químicos que dispongan de un valor límite ambiental:

Actividad con agentes químicos: todo trabajo en el que se utilicen agentes químicos, o esté previsto utilizarlos, en cualquier proceso, incluidos la producción, la manipulación, el almacenamiento, el transporte o la evacuación y el tratamiento, o en que se produzcan como resultado de dicho trabajo. Productos intermedios: las sustancias formadas durante las reacciones químicas y que se transforman y desaparecen antes del final de la reacción o del proceso.

Subproductos: las sustancias que se forman durante las reacciones químicas y que permanecen al final de la reacción o del proceso.

Valores límite ambiental: valores límite de referencia para las concentraciones de los agentes químicos en la zona de respiración de un trabajador. Se distinguen dos tipos de valores límites ambientales:

Valor límite ambiental para la exposición diaria: valor límite de la concentración media, medida o calculada de forma ponderada con respecto al tiempo para la jornada laboral real y referida a una jornada estándar de ocho horas diarias.

Valor límite ambiental para exposiciones de corta duración: valor límite de la concentración media, medida o calculada para cualquier período de quince minutos a lo largo de la jornada laboral, excepto para aquellos agentes químicos para los que se especifique un período de referencia inferior.

Valor límite biológico: el límite de la concentración, en el medio biológico adecuado, del agente químico o de uno de sus metabolitos o de otro indicador biológico directa o indirectamente relacionado con los efectos de la exposición del trabajador al agente en cuestión.

Anestésicos: Uno de los rasgos distintivos de la importancia de los anestésicos como riesgo profesional es que, por definición, pueden producir narcosis.

Se sabe que el halotano produce graves lesiones hepáticas en un pequeño número de personas sensibles. El metoxiflurano puede perturbar el transporte del sodio en el riñón.

Tales gases se encuentran en las salas de operación, unidades de obstetricia, salas de anestesia y de recuperación y en los consultorios dentales.

Estos gases volátiles pueden alcanzar altas concentraciones en salas mal ventiladas. Evaluación del riesgo

El empresario deberá determinar, en primer lugar, si existen agentes químicos peligrosos en el lugar de trabajo. Si así fuera, se deberán evaluar los riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores, originados por dichos agente Sus propiedades peligrosas y cualquier otra información necesaria para la evaluación de los riesgos, que deba facilitar el proveedor, o que pueda recabarse de éste o de cualquier otra fuente de información de fácil acceso.

Vigilancia de la salud

Cuando la evaluación de riesgos manifiesta la existencia del riesgo para la salud de los trabajadores, el empresario deberá llevar a cabo una vigilancia de la salud de dichos trabajadores.

La vigilancia de la salud se considerará adecuada cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:

- La exposición del trabajador al agente químico peligroso pueda relacionarse con una determinada enfermedad o efecto adverso para la salud.

- Exista la probabilidad de que esa enfermedad o efecto adverso se produzca en las condiciones de trabajo concretas en las que el trabajador desarrolle su actividad.
- Existan técnicas de investigación válidas para detectar síntomas de dicha enfermedad o efectos adversos para la salud, cuya utilización entrañe escaso riesgo para el trabajador.
- La vigilancia de la salud será un requisito obligatorio para trabajar con un agente químico peligroso cuando así esté establecido en una disposición legal o cuando resulte imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud del trabajador debido a que:
 - No pueda garantizarse que la exposición del trabajador a dicho agente está suficientemente controlada.
 - El trabajador, teniendo en cuenta sus características personales, su estado biológico y su posible situación de discapacidad, y la naturaleza del agente, pueda presentar o desarrollar una especial sensibilidad frente al mismo.
- La vigilancia de la salud, incluido en su caso el control biológico, será también un requisito obligatorio para trabajar con los agentes químicos.
- Cuando, la vigilancia de la salud sea un requisito obligatorio para trabajar con un agente químico, deberá informarse al trabajador de este requisito, antes de que le sea asignada la

psicosociales vehiculizan un valor emocional en el trabajador. Kuorinka y Forcier, (2010). La forma como se organiza el trabajo de enfermería a nivel hospitalario puede ser fuente de stress y problemas de salud del personal. En general la actividad de enfermería se caracteriza por supervisión y control de superiores masculinos, casi siempre médicos, bajas remuneraciones, sistema de jornadas por turnos generalmente rotativas incluyendo nocturnas y, en los países subdesarrollados, frecuentes alargamientos de la jornada por horas extras o doble turno, altas cargas físicas y psicológicas (Avendaño y Grau, 1997). Estas características comunes a personal de enfermería de diferentes partes del mundo, son compartidas por las auxiliares y enfermeras venezolanas. Como es fácil deducir, concluir. La deficiente remuneración, el doble turno, el trabajo nocturno, así como las exigencias físicas y psíquicas del trabajo de atención a los enfermos en condiciones precarias en nuestros hospitales, sin la cantidad y calidad de insumos a causa de la llamada crisis hospitalaria, el elevado volumen de pacientes y ritmo de trabajo generan un perfil de malestares y/o enfermedades caracterizado por: trastornos del estado de humor y sentimiento (irritabilidad, depresión), fatiga crónica, trastornos del sueño, cefaleas, trastornos gastrointestinales, trastornos alimentarios y otros, (Gestal, 1993).

Factores de la organización: Los factores que hacen referencia a la organización pueden considerarse desde un doble punto de vista:

por una parte la coordinación y la distribución de las actividades condiciona la transmisión eficaz de las informaciones necesarias para el desarrollo del trabajo; bajo este aspecto es necesario considerar los sistemas de transmisión de información entre estamentos profesionales, en el cambio de turno y en la coordinación con otros servicios.

Por otra parte, los factores de organización están estrechamente relacionados con el concepto de satisfacción en el trabajo: las personas tenemos una serie de necesidades y motivaciones que el trabajo debe ser capaz de satisfacer, por lo menos en parte (pertenencia a un grupo, reconocimiento, seguridad en el empleo...)

Un aspecto importante a valorar es la fluidez de las comunicaciones que se establecen en ambos casos así como la funcionalidad de los circuitos de comunicación, pues si éstos no son los adecuados pueden existir importantes lagunas de información que dificulten la toma de decisiones y que pueden provocar situaciones de incertidumbre. A menudo, además, el trabajo se ve interrumpido por interferencias con otro tipo de tareas. En el personal de enfermería, por otra parte, ocurre con frecuencia que existe una ambigüedad de roles: Las funciones de los distintos estamentos laborales no están suficientemente definidas lo que se traduce en un desconocimiento de hasta qué punto pueden llegar las obligaciones y responsabilidades del personal de enfermería. Otro factor muy importante relativo a la organización del trabajo es la participación de

los trabajadores en la toma de decisiones sobre aspectos relacionados con su trabajo (adquisición de material, métodos de trabajo.) pues influye tanto en la capacidad de autonomía personal, y por tanto en el desarrollo personal de cada individuo, como en la consideración y valoración de la propia persona.

El horario de trabajo: El trabajo hospitalario implica un servicio ininterrumpido, durante las 24 horas del día y todos los días del año, con la obvia existencia de trabajo a turnos y nocturno. Las repercusiones que este tipo de organización del tiempo de trabajo puede tener sobre la salud de las personas merecen especial atención. Dichas consecuencias se refieren principalmente a tres tipos de factores.

Modificación de los ritmos circadianos: La actividad fisiológica del organismo está sometida a una serie de ciclos establecidos. Algunos de estos ciclos cumplen un ritmo de alrededor de 24 horas, son los llamados ritmos circadianos, que siguen unos ciclos de activación y desactivación que se corresponden con los estados naturales de vigilia y sueño. Como ejemplo de éstos podemos citar la secreción de adrenalina, frecuencia cardíaca, presión sanguínea, la capacidad respiratoria, temperatura, etc. Los factores externos, como los hábitos sociales y la alternancia luz/obscuridad, actúan como sincronizadores de estos ritmos, pero su influencia es tal que, si se modifican, se alteran asimismo los ritmos biológicos dando lugar a alteraciones fisiológicas. El trabajo a turnos comporta una

contradicción entre los diversos sincronizadores sociales y el organismo, lo que da lugar a la llamada "patología de la turnicidad", que se caracteriza por astenia, nerviosismo y dispepsia.

Alteraciones del sueño: Durante el sueño se dan cinco fases, que se distinguen por su actividad cerebral: sueño ligero (fases 1 y 2), sueño profundo de ondas lentas (fases 3 y 4) y sueño paradójico de ondas rápidas (fase 5). Se estima que la duración relativa de las diversas fases reviste menor importancia que la duración global del sueño que permita una sucesión equilibrada de las distintas fases. En los trabajadores nocturnos la última fase del sueño se ve alterada, o simplemente no se llega a conseguir, con lo que el sueño no consigue su objetivo de recuperación de la fatiga. Por otra parte hay que considerar que las condiciones ambientales que se dan durante el día, luz, ruido.... dificultan más la posibilidad de un sueño reparador.

2.3 Definición de Términos Básicos

- **ACCIDENTE:** Suceso no planificado, anormal, extraordinario, no deseado que ocasiona una ruptura en la evolución de un sistema interrumpiendo su continuidad de forma brusca e inesperada, susceptible de generar daños a personas y bienes
- **ACCIDENTE BLANCO:** Accidente en el que no ha habido lesiones, aunque hayan existido pérdidas materiales.
- **ACCIDENTE CON OCASIÓN:** Hace referencia al que ocurre cuando se está haciendo algo relacionado con la tareas.

- **ACCIDENTE DE TRABAJO:** Toda lesión corporal que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza el trabajador por cuenta ajena, así como aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, aún fuera del lugar y horas de trabajo, o durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte se suministre por el empleador.
- **BIOMECANICA:** Análisis del comportamiento físico mecánico de los sistemas biológicos, como huesos, articulaciones, tendones, ligamentos, músculos, aplicando conceptos como torques, stress, compresión, fatiga, deformación, viscoelasticidad.
- **BISINOSIS:** Enfermedad respiratoria causada por sensibilización alérgica a endotoxinas que contaminan el algodón crudo y que cursa como crisis obstructivas frente al algodón.
- **BIOAEROSOL:** Contaminantes biológicos en el aire, es decir, microorganismos, como virus, bacterias, hongos, protozoos, algas, así como sus metabolitos, unidades reproductoras y materia particulada, asociadas con los microorganismos
- **CALAMBRES DE CALOR:** Espasmos dolorosos en los músculos estriados producidos por un prolongado estrés térmico.
- **CALOR DE CONVECCIÓN:** Es la transferencia de calor entre el cuerpo y el aire ambiente. Se produce por dos mecanismos simultáneos: Convección cutánea (entre la piel y el aire ambiente).

Convección respiratoria (vías respiratorias y aire inhalado)(Superficie total del cuerpo).

- **ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL:** Equipo destinado a oponer una barrera física entre un agente y el trabajador. La protección puede ser auditiva, respiratoria, de ojos y cara, de la cabeza, de pies y piernas, de manos y ropa protectora.
- **EMERGENCIA GENERAL:** Emergencia para cuyo control será necesaria la actuación de todos los equipos y medios de protección propios y externos. Comportará generalmente evacuaciones totales o parciales.
- **EMERGENCIA PARCIAL:** Emergencia que requiere para su control la actuación de equipos especiales del sector. No afectará normalmente a sectores colindantes.
- **PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:** Es la disciplina que busca promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos asociados a un proceso productivo, además de fomentar el desarrollo de actividades y medidas necesarias para prevenir los riesgos derivados del trabajo. PRL: Siglas con que se conoce la Prevención de Riesgo Laboral
- **PROTECCION RESPIRATORIA:** Acción de impedir la penetración de contaminantes químicos por vía respiratoria al organismo, mediante una serie de elementos de filtraje y/o retención. Los equipos de protección respiratoria se clasifican en Equipos

Dependiente e Independientes del medio ambiente. Los Dependientes son aquellos en que el usuario respira el propio aire que le envuelve, previa purificación de éste. Los Independientes son aquellos en que el aire que respira el usuario no procede del medio donde se encuentra éste, sino que es precisa una fuente de aportación del aire en condiciones de ser inhalado.

- **PRODUCTO NOCIVO:** Aquel que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puede entrañar riesgos de gravedad limitada.

CAPÍTULO III

VARIABLES E HIPÓTESIS

3.1. Variables.

3.1.1 Variable X

Información sociodemográfica y exposición laboral del personal de Enfermería en Sala de Operaciones.

3.1.2 Variable Y

Riesgos Laborales.

3.1.3 Relación entre Variables

Los aspectos sociodemográficos y condiciones (exposición) laborales del personal de enfermería (causa) tienen relación con la presencia de riesgos laborales (efecto) en Sala de Operaciones.

3.2. Operacionalización de las variables.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	VALOR	ESCALA
Aspecto Sociodemográfico y exposición laborales	Sexo	Masculino Femenino	Masculino Femenino	Nominal
	Edad	Número de años cumplidos a la fecha de entrevista	21-30 años 31-40 años 41-50 años 51 a más	Intervalo
	Experiencialaboral	Tiempo de actividad laboral expresado en años de trabajo del personal en el momento de la entrevista	1-5 años 6-10 años 11-15 años 16-20 años 21 a más	Intervalo
	Procedimientos específicos	Actividades que realiza el profesional de enfermería usualmente en Sala de operaciones y que le exponen a riesgo.	Expuesto (Si) No expuesto (No)	Nominal
	Manejo dematerialestéril			
	Contaje de materiales e instrumental antes, durante y después de la cirugía.			
	Vigilaymantienelaesterilidaddelcampooperatorio.			
	Armadoydesarmado deequiposestériles			
	Manejo demuestrasdetejidos			
	Traslado del paciente aquirófanos y viceversa			
Asistencia en anestesia				

CAPÍTULO IV

METODOLOGIA

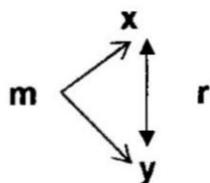
4.1. TIPO DE INVESTIGACION

El tipo de investigación es cuantitativo, no experimental.

4.2. DISEÑOS DE INVESTIGACION

Transversal: Porque los datos e información son recolectados en un determinado momentos, permitiendo la identificación de los casos.

Correlacional: considera la identificación de asociación entre las variables independientes y dependientes.



Donde:

m= Muestra

x= Aspecto sociodemográfico y condición laboral

y= Riesgo laboral

r=Relación

4.3 POBLACION

La población fue constituida por 45 Profesionales en enfermería del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta.

4.4. MUESTRA

La muestra el 100% de los Profesionales de enfermería que labora en la sala de operaciones, por conveniencia de la investigadora.

4.5. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

4.5.1. TECNICAS

La técnica de recolección de datos fue la entrevista estructurada.

4.5.2. INSTRUMENTO

El instrumento utilizado es el cuestionario que ha considerado una serie de preguntas que permitió acopiar información relevante respecto a la información sociodemográfica e información laboral. Así mismo la ficha de cotejo u observación que permitió identificar los riesgos laborales en el personal de enfermería en sala de operaciones.

4.6. PLAN DE PROCESAMIENTO ESTADISTICO DE DATOS

Con el permiso respectivo de la autoridad del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta, se aplicaron los cuestionarios y fichas correspondientes. Los resultados de las evaluaciones fueron procesados utilizando el programa Excel y el software estadístico STATA versión 12. Los datos son presentados en tablas estadísticas simples y compuestas. El análisis estadístico se realizó utilizando la prueba de chi cuadrada para identificar la asociación sean estadísticamente significativas.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

TABLA 5.1.

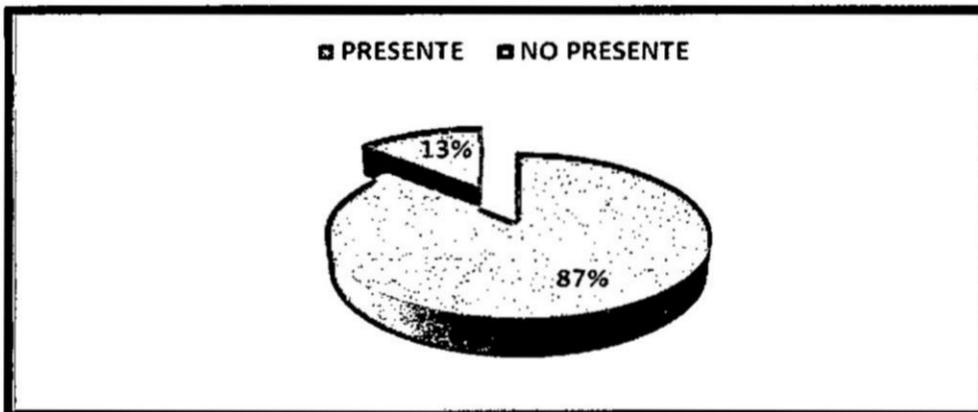
PRESENCIA DE RIESGOS LABORALES EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL DE APOYO "DANIEL ALCIDES CARRIÓN" - HUANTA. AYACUCHO 2017

RIESGOS LABORALES	N°	%
PRESENTE	39	86.7
NO PRESENTE	6	13.3
TOTAL	45	100

Fuente: Ficha de observación aplicada en la Sala de Operaciones del Hospital Daniel A. Carrión, Huanta.

GRÁFICO 5.1.

PRESENCIA DE RIESGOS LABORALES EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL DE APOYO "DANIEL ALCIDES CARRIÓN" - HUANTA.



En la tabla y gráfico 5.1 se puede apreciar que; del 100% (45) de profesionales de enfermería participantes; el 86.7% (39) presentan riesgos laborales durante la permanencia en sala de operaciones, el 13.3% (6) nopresentan riesgos laborales durante la permanencia en sala de operaciones.

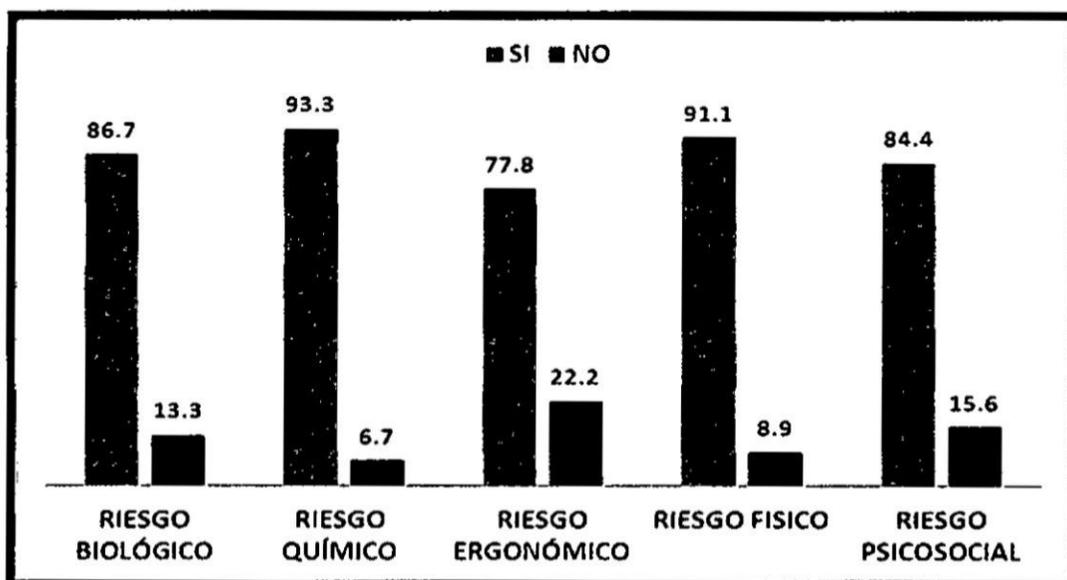
TABLA 5.2.

**TIPOS DE RIESGOS LABORALES EN SALA DE OPERACIONES DEL
HOSPITAL DE APOYO "DANIEL ALCIDES CARRIÓN" - HUANTA.
AYACUCHO 2017.**

RIESGOS LABORALES	PRESENCIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
RIESGO BIOLÓGICO	39	86.7	6	13.3	45	100
RIESGO QUÍMICO	42	93.3	3	6.7	45	100
RIESGO ERGONÓMICO	35	77.8	10	22.2	45	100
RIESGO FÍSICO	41	91.1	4	8.9	45	100
RIESGO PSICOSOCIAL	38	84.4	7	15.6	45	100

Fuente: Ficha de observación aplicada en la Sala de Operaciones del Hospital Daniel A. Carrión, Huanta

GRAFICO 5.2.
TIPOS DE RIESGOS LABORALES EN SALA DE OPERACIONES DEL
HOSPITAL DE APOYO "DANIEL ALCIDES CARRIÓN" - HUANTA.
AYACUCHO 2017.



En la tabla y gráfico 5.2 se puede identificar qué; del 100% (45) de observaciones realizadas con respecto al Riesgo Biológico, el 86.7% (39) profesionales de enfermería presentan riesgos laborales y el 13.3% (6) no presentan riesgos. Del 100% (45) de observaciones realizadas con respecto al Riesgo Químico, el 93.3% (42) profesionales de enfermería presentan riesgos laborales y el 6.7% (3) no presentan riesgos. Del 100% (45) de observaciones realizadas con respecto al Riesgo Ergonómico, el 77.8% (35) profesionales de enfermería presentan riesgos laborales y el 22.2% (10) no presentan riesgos. Del 100% (45) de observaciones realizadas con respecto al Riesgo Físico, el 91.1% (41) profesionales de enfermería presentan riesgos laborales y el 8.9% (4) no presentan riesgos. Del 100% (45) de observaciones realizadas con respecto al Riesgo Psicosocial, el 84.4% (38) profesionales de enfermería presentan riesgos laborales y el 15.6% (7) no presentan riesgos.

TABLA 5.3.

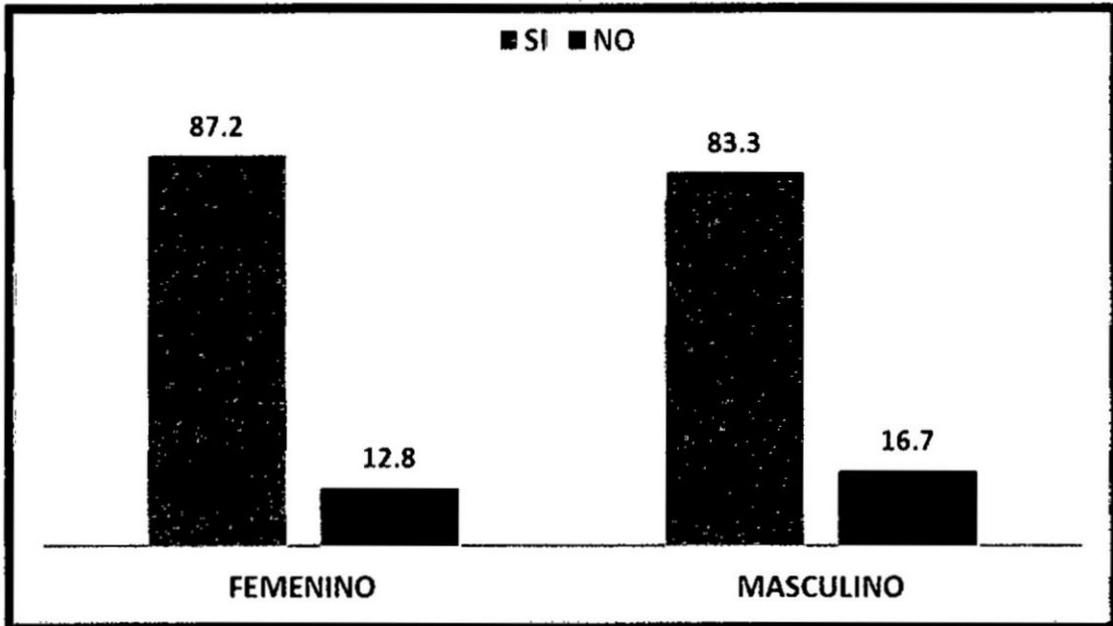
**RIESGOS LABORALES SEGÚN SEXO EN SALA DE OPERACIONES
DEL HOSPITAL DE APOYO "DANIEL ALCIDES CARRIÓN" - HUANTA.
AYACUCHO 2017.**

SEXO	RIESGOS LABORALES				TOTAL	
	SI		NO			
	N°	%	N°	%	N°	%
FEMENINO	34	87.2	5	12.8	39	100
MASCULINO	5	83.3	1	16.7	6	100

Fuente: Cuestionario y Ficha de observación aplicada en la Sala de Operaciones del Hospital Daniel A. Carrión, Huanta
Pearson $\chi^2(1) = 0.0666$ Pr = 0.796

GRÁFICO 5.3.

**RIESGOS LABORALES SEGÚN SEXO EN SALA DE OPERACIONES
DEL HOSPITAL DE APOYO "DANIEL ALCIDES CARRIÓN" - HUANTA.
AYACUCHO 2017.**



En la tabla y gráfico 5.3 se puede apreciar que; del 100% (39) de profesionales de enfermería de sexo femenino entrevistadas; el 87.2% (34) presentan riesgos laborales, mientras que el 12.8% (5) no presentan riesgos laborales. Del 100% (6) de profesionales de enfermería de sexo masculino entrevistados; el 83.3% (5) presentan riesgos laborales, mientras que el 16.7% (1) no presentan riesgos laborales

La prueba estadística de chi cuadrada muestra que no existe asociación ($p > 0.05$) entre las variables en estudio.

TABLA 5.4.

**RIESGOS LABORALES SEGÚN EDAD EN SALA DE OPERACIONES
DEL HOSPITAL DE APOYO "DANIEL ALCIDES CARRIÓN" - HUANTA.
AYACUCHO 2017.**

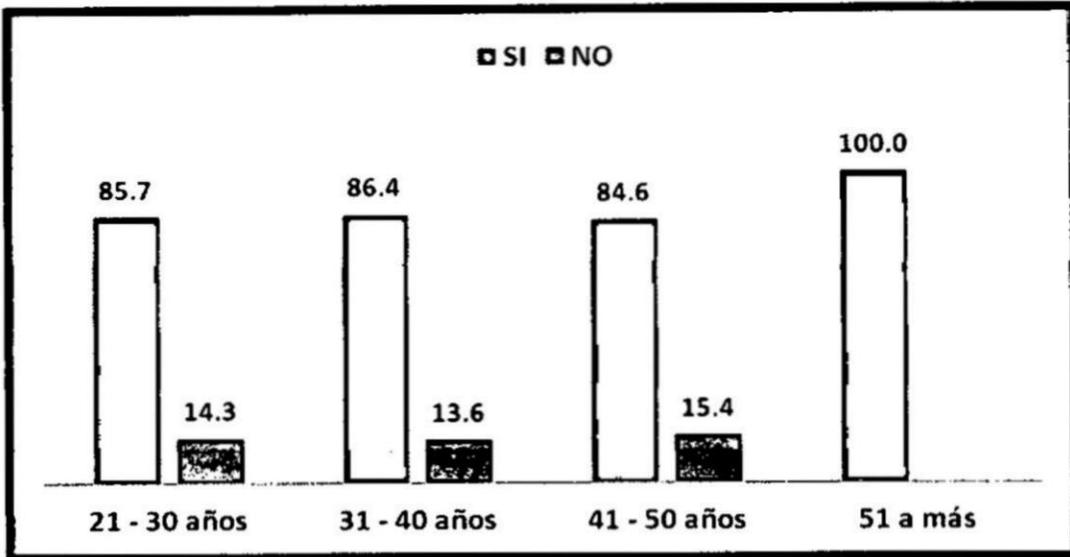
EDAD	RIESGOS LABORALES				TOTAL	
	SI		NO			
	N°	%	N°	%	N°	%
21 - 30 años	6	85.7	1	14.3	7	100
31 - 40 años	19	86.4	3	13.6	22	100
41 - 50 años	11	84.6	2	15.4	13	100
51 a más	3	100.0	0	0.0	3	100

Fuente: Cuestionario y Ficha de observación aplicada en la Sala de Operaciones del Hospital Daniel A. Carrión, Huanta

Pearson $\chi^2(3) = 0.5161$ Pr = 0.915

GRAFICO 5.4.

**RIESGOS LABORALES SEGÚN EDAD EN SALA DE OPERACIONES
DEL HOSPITAL DE APOYO "DANIEL ALCIDES CARRIÓN" - HUANTA.
AYACUCHO 2017.**



En la tabla y gráfico 5.4 se puede apreciar que; del 100% (7) de profesionales de enfermería entre 21 a 30 años entrevistados; el 85.7% (6) presentan riesgos laborales, mientras que el 14.3% (1) no presentan riesgos laborales. Del 100% (22) de profesionales de enfermería entre 31 a 40 años entrevistados; el 86.4% (19) presentan riesgos laborales, mientras que el 13.6% (3) no presentan riesgos laborales. Del 100% (13) de profesionales de enfermería entre 41 a 50 años entrevistados; el 84.6% (11) presentan riesgos laborales, mientras que el 15.4% (2) no presentan riesgos laborales. El 100% (3) de profesionales de enfermería de 50 años a más presentan riesgos laborales.

La prueba estadística de chi cuadrada muestra que no existe asociación ($p > 0.05$) entre las variables en estudio.

Hipótesis de Investigación (Hi)

Existe relación entre las condiciones laborales del personal de enfermería y la presencia de riesgos laborales en la sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta.

Hipótesis Nula (Ho)

Existe relación entre las condiciones laborales del personal de enfermería y la presencia de riesgos laborales en la sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta.

La Hipótesis Nula (Ho), es aquella que se pretende rechazar, estadísticamente se interpreta de la siguiente manera:

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ se rechaza Ho.

Nivel de significancia: 0.05 (95%)

Interpretación de resultados: Se observa un valor de Pearson χ^2 calculado = **17.3558** gl = 1 grado de libertad y $Pr=0.000$ (en rojo) menor que 0.05; por lo que, la presencia de riesgos laborales está asociado a las condiciones de exposición del personal de enfermería en la sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta.

Concluyendo: del 100% (36) de profesionales de enfermería que su condición laboral los expone; el 97.2% (35) presentan riesgos, sólo el 2.8% (1) no presentan riesgos laborales; así mismo del 100% (9)

de profesionales de enfermería que su condición laboral no los expone; el 44.4% (4) presentan riesgos, mientras que el 55.6% (9) no presentan riesgos laborales. La presencia de riesgos laborales está asociado ($p < 0.05$) a las condiciones de exposición del personal de enfermería en la sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta.

6.2. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS CON OTROS ESTUDIOS

Los riesgos relacionados a la bioseguridad, se obtuvo que el estudio de Florencio, citado por Santos, Palucci y Robucci (2006) muestra que la seguridad en la realización de las tareas puede tomarse un hecho traicionero, pues el exceso de confianza en la rutina de trabajo lleva a la negligencia de los riesgos, pudiendo contribuir para aumentar la exposición de los profesionales a los riesgos biológicos, dado que los accidentes son imprevisibles y que en la rutina de trabajo no siempre todo ocurre de la misma forma³.

Otro estudio realizado por Sánchez, M. (2006), cuyo objetivo era determinar el nivel de conocimiento sobre HB y medidas de bioseguridad empleadas durante el manejo de materiales utilizados por el personal de enfermería del Hospital Dr. Luis Gómez López de Barquisimeto. Del total de la población de 190 fue tomada una muestra representativa de 70 enfermeros, donde 66 eran mujeres y 4 hombres de diferentes servicios seleccionados al azar, donde se concluye que el personal de enfermería presenta el riesgo de

contraer HB debido a que hay poco conocimiento de los aspectos fundamentales de la enfermedad y a la deficiencia o inadecuada aplicación de las normas de bioseguridad⁴.

Palucci (2004), en su estudio accidentes de trabajo con material corto-punzante asegura que las unidades de hospitalización de cirugía fueron las áreas en donde más ocurrieron los accidentes (32,6%), seguido por los quirófanos (21,7%), unidad de hospitalización de pediatría (10,9%), unidad de urgencias (8,7%) y unidad de terapia intensiva (8,7%) y en otros sectores, indicando que los accidentes ocurrieron en casi todas las unidades del hospital. Dentro de los factores asociados con la ocurrencia de los accidentes en estas unidades se puede considerar el gran número de procedimientos con medicamentos⁵.

Monte y Peiró (2007), citado Novoa, Mónica (2005), refieren que los factores relacionados con el ambiente laboral, por su parte, son todos aquellos factores que tienen que ver con el mencionado clima organizacional, incluyendo apoyo por parte de su equipo de trabajo o de sus superiores, relaciones con compañeros, y canales de comunicación. Por otra parte, también se mencionan la rotación de los turnos de trabajo, el trabajo nocturno, el estar expuesto a riesgos y peligros, o la sobrecarga laboral⁶. Carlos Edmundo Briceño (2007), en su estudio riesgos ergonómicos en el personal de enfermería cita: "Se han realizado algunos estudios epidemiológicos sobre las dorsalgias del personal de enfermería. En todos se ha llegado a la

conclusión de que, en comparación con otros grupos de población dentro y fuera del sector sanitario, este personal padece una tasa relativamente elevada de dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzo⁷.

En este orden de estudios se tiene que tener en cuenta que el personal de salud en un hospital está expuesto a una serie de riesgos laborales relacionados con el entorno físico de trabajo, las condiciones de seguridad, las cargas, la organización del trabajo, y los contaminantes químicos y biológicos. Entre los profesionales de la salud, el profesional de enfermería es el que presenta una mayor frecuencia de exposición a este tipo de agentes y por ende mayor riesgo; más aún en un área crítica para accidentes laborales como es la Sala de Operaciones. De los riesgos inherentes al ejercicio profesional, el temor a contagiarse por algún tipo de enfermedad infecciosa, constituye uno de los riesgos laborales que mayor preocupación ha despertado en el colectivo de los profesionales de enfermería. De igual manera la inadecuada adopción de medidas preventivas (política de aislamientos, plan de gestión de residuos, vacunación, actividades de formación), la inexperiencia, e incluso el exceso de confianza, son factores añadidos que elevan el riesgo de exposición del profesional de enfermería en la Sala de operación, como se advierte en los resultados obtenidos en la presente investigación.

Como se puede apreciar en los resultados en la presente investigación; los hallazgos del estudio concuerdan con los estudios arriba mencionados, identificándose la importancia del desarrollo de recursos para minimizar los riesgos al que se expone el profesional de enfermería de Sala de Operaciones del Hospital Daniel Alcides Carrión de Huanta.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

- El 86.7% (39) de profesionales de enfermería presentan riesgos laborales durante la permanencia en sala de operaciones, el 13.3% (6) no presentan riesgos laborales en el Hospital Daniel A. Carrión de Huanta.
- El 86.7% (39) de profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Daniel A. Carrión de Huanta; presentan Riesgos Biológico, el 93.3% (42) Riesgo Químico, el 77.8% (35) Riesgo Ergonómico, el 91.1% (41) Riesgo Físico, el 84.4% (38) Riesgo Psicosocial.
- La presencia de riesgos laborales está asociado ($p < 0.05$) a las condiciones de exposición del personal de enfermería en la sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta.
- El riesgo laboral no está asociado ($p > 0.05$) al sexo, la edad ni experiencia laboral del personal de enfermería en la sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta.

CAPÍTULO VIII

RECOMENDACIONES

- a) A la Jefatura del Departamento de Enfermería y Departamento de Sala de operaciones del Hospital Daniel A. Carrión de Huanta, se sugiere elaborar un plan de mejora continua y prevención que permitan desarrollar y fortalecer las capacidades del profesional y minimizar los riesgos de exposición, así como los riesgos laborales.

- b) A los profesionales de enfermería de Sala de operaciones, estar alertas y cumplir adecuadamente las medidas de bioseguridad en cada momento.

- c) Se sugiere continuar realizando investigaciones respecto a los riesgos laborales que se presentan durante el ejercicio profesional y en pre grado.

CAPÍTULO IX

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fundación Natura. Seguridad y Salud Ocupacional (Responsabilidad Integral Ecuador). Año 2003. Pp.2-10
2. La enfermera en el quirófano. [http:// enfermera de quirófano.iespana.es/instrumentista.htm](http://enfermera.dequirofano.iespana.es/instrumentista.htm).
3. Palucci Robucci. Accidentes de trabajo con material cortopunzante en enfermeras de hospitales. Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto/USP, Brasil, 2006.
4. Sánchez, M. Educación para la salud del trabajador. Colección apuntes. Facultad de enfermería. Centro editorial javeriano CEJA. Bogotá, D.C 2006.
5. PalucciMarziale, M. H. Accidentes de trabajo con material cortopunzante en enfermeras de hospitales. Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto/USP, Brasil. Febrero 2004.
6. Monte y Peiró. M. J. El sistema laboral y sus implicaciones para la prevención de los riesgos psicolaborales en el trabajo. Universidad de Valencia. Univ. Psychol. Bogotá. 3 (2): 179-186, ISSN 1657-9267. Colombia, julio-diciembre de 2009.
7. Briceño, C. Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería. Hospital Ángel C. Padilla – Tucumán – Argentina. 2007. Publicación de portales médicos.com

8. López J. "Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de Bioseguridad en Internos de Enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Junio - Agosto 2012. Perú.
9. Rentería I. "Riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente Las Mercedes". Perú 2009.
10. Betancourt. O. Salud y seguridad en el trabajo. OP. Cit.
11. Teran Ivette, Pozo Cecilia, Granda Elem. Guía de Bioseguridad para laboratorios Clínicos. ed. Macrósfera. Quito-Ecuador; Año 2003. Pp.58-60
12. Arias y Redondo. Riesgos ocupacionales de personal de Enfermería en Quirófanos. 1ed. Ed. Nomos, Interamericana. Pag.108,121. Colombia 1997.

ANEXOS

ANEXO 01
MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>GENERAL: ¿Cuáles son los riesgos laborales a los que está expuesto el personal de enfermería que trabajan en el área de Centro Quirúrgico del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta?</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las características sociodemográficas y laborales del personal de enfermería que trabajan en el área de Centro Quirúrgico del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta? • ¿A qué riesgos laborales está expuesto con mayor frecuencia el personal de enfermería que trabaja en el área del Centro Quirúrgico del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta? • ¿Cuáles son los tipos de riesgos laborales más frecuentes según las características sociodemográficas y laborales del personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta? 	<p>GENERAL: Determinar los riesgos laborales del personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital de apoyo Daniel Alcides Carrión de Huanta.</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar socio demográfica y laboralmente al personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital de apoyo Daniel Alcides Carrión de Huanta. • Identificar los tipos de riesgos laborales más frecuentes en el personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital de apoyo Daniel Alcides Carrión de Huanta. • Identificar los tipos de riesgos laborales más frecuentes según las características sociodemográficas y laborales del personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital de apoyo Daniel Alcides Carrión de Huanta. 	<p>GENERAL: La presencia de riesgos laborales están asociadas a los aspectos sociodemográficos y condiciones laborales del personal de enfermería en la sala de operaciones del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta.</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las características sociodemográficas del personal de enfermería influyen en su desempeño profesional. • La exposición laboral en sala de operaciones contribuye en el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital de apoyo "Daniel Alcides Carrión" de Huanta. 	<p>VI: Información sociodemográfica y exposición laboral del personal de Enfermería Dimensiones</p> <p>VD: Riesgos laborales</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN Cuantitativo Nivel de investigación Descriptivo Explicativo Diseño Cuasi experimental Población Personal de enfermería del Hospital de Poyo "Daniel Alcides Carrión" Huanta. Técnicas de investigación y aplicación de instrumentos. Observación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guías de observación <p>Entrevista</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario <p>Análisis documento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formato de análisis documental <p>Procesamiento de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadígrafos • Tablas



ANEXO 02:

CUESTIONARIO

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE POST – GRADO**

**RIESGOS LABORALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE
LABORA EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL DE APOYO
"DANIEL ALCIDES CARRIÓN" HUANTA- 2017.**

OBJETIVO: Conocer los riesgo laborales que pudiera existir en la sala de operaciones del área de investigación.

Estimado colega solicitamos su colaboración expresando sus respuestas al cuestionario que le presentamos pidiendo su mayor sinceridad en sus repuestas. La información obtenida con este instrumento será de carácter confidencial, utilizada con el único propósito de realizar nuestro trabajo de investigación. Desde ya agradecemos su gentil colaboración.

DATOS GENERALES:

- 1.- Edad :
- 2.- Sexo: Femenino () Masculino ()
- 3.- Años de experiencia laboral:.....
- 4.- Situación Laboral : Nombrada () Contratada ()

El siguiente cuestionario contiene preguntas cerradas y de selección múltiple; marque las respuestas con una X las que Ud. crea conveniente.

A. DATOS LABORALES:

- 1. ¿En su cotidiano trabajo como personal de enfermería realiza actividades de lavado de mano antes y después de la atención al usuario?
 - a) Si
 - c) No
- 2. Cómo profesional de enfermería en el área de la sala de operaciones utilizas los recursos de prevención como guantes, gafas, etc?
 - a) Si
 - b) No
- 3. ¿En la sala de operaciones se dispone de envases apropiados para desechar agujas, jeringas, bisturí y otros objetos punzocortantes?
 - a) Si
 - b) No

4. ¿Utiliza cubre boca o mascarilla al atender pacientes en la sala de operaciones?
 - a) Si
 - b) No
5. ¿En su desempeño como profesional de enfermería tiene usted contacto con sangre y otros fluidos corporales?
 - a) Si
 - b) No
6. ¿Considera usted que en sala de operaciones se expone a contaminantes químicos (anestésicos, soluciones)?
 - a) Si
 - b) No
7. ¿Ha sufrido usted accidentes con material cortopunzante cortes y/o salpicaduras?
 - a) Si
 - c) No
8. ¿En su establecimiento consideran capacitaciones al personal sobre riesgo laborales?
 - a) Si
 - b) A veces
 - c) Nunca
9. ¿En caso de sufrir accidente con material biológico y/o químico, sabe cómo actuar o conoce el procedimiento?
 - a) Si
 - b) Muy poco
 - c) No
10. ¿La sala de operaciones esta implementado con materiales y/o recursos de trabajo seguros para prevenir el contacto con líquidos biológico potencialmente infecciosos?
 - a) Si
 - b) Pocas veces
 - c) Nunca
11. Durante su permanencia en el servicio de la sala de operaciones utiliza batas o delantales impermeables, cuando existe la posibilidad de salpicaduras y líquidos orgánicos?
 - a) Si
 - b) No
12. Como persona de enfermería durante su permanencia en la sala de operaciones considera estar expuesta(o) a contaminación con enfermedades de tipo infectocontagiosas como hepatitis, HIV, sida, entre otras?
 - a) Si
 - b) Pocas veces
 - c) Nunca