

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN Managua

Instituto Politécnico de la Salud (POLISAL)

Dr. Luis Felipe Moncada

Departamento de Anestesia y Reanimación



Monografía para optar al Título de Licenciatura en Anestesia y Reanimación

Tema:

Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019

Autoras:

Br. Andrea Sofía Martínez García

Br. Reyna Patricia Montano Cruz

Tutor:

Dra. Keyla Rodríguez Pérez

Médico Anestesióloga

Asesor metodológico:

Dr. Martin Rafael Casco

Managua, Nicaragua, 2019

Resumen

Los trabajadores de sala de operaciones están propensos a padecer diferentes enfermedades profesionales, a causa de muchos factores de riesgo de acuerdo al trabajo que desempeña. Estas enfermedades no sólo afectan de manera personal a estos individuos, sino también en su desempeño laboral, ya que el rendimiento y la calidad del trato con los pacientes, familiares, y el personal con el que laboran disminuye. Por lo tanto se considera como objetivos principales: categorizar los tipos de enfermedades profesionales en el personal de sala de operaciones del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca, mencionar el tipo de enfermedad profesional más frecuentes en el personal y relacionar el tipo de enfermedad con la profesión que desempeña, siendo este un estudio descriptivo, cuantitativo, de acuerdo con el tiempo y ocurrencia de los hecho y registro de la información el estudio es retrospectivo, según el periodo y secuencia es transversal, utilizando encuestas realizadas a dicho personal como fuente de información. Dando como resultado que, de las enfermedades biológicas, ergonómicas, químicas, físicas y psicosociales, la que afecta a la mayoría de los trabajadores es la de tipo psicosocial, en la cual se encontró que los técnicos quirúrgicos eran los más afectados por todos los tipos de enfermedad profesional esto es debido a que el personal de técnicos quirúrgicos representa la mayor población dentro de sala de operaciones. Concluyendo en que el tipo de enfermedad profesional más frecuente en el personal fue el de enfermedad psicosocial presentándola un total de 55 trabajadores de los 70 encuestados.

Contenido

1.	Introducción	1
2.	Objetivos de investigación	4
3.	Marco teórico	5
4.	Diseño metodológico	24
5.	Resultados	32
6.	Discusión de los resultados	35
7.	Conclusiones	40
8.	Recomendaciones	41
9.	Bibliografía	42
10.	Anexos	48



1. Introducción

Este tema de investigación está relacionado con la línea de investigación enfermedades ocupacionales en anestesia.

La política educativa con que se relaciona el trabajo, según el Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH), es el capítulo I Desarrollo social, que contiene el subtema Derechos laborales, dentro del cual se encuentra el punto número 4 Fortalecer la cultura de prevención de los riesgos laborales y enfermedades profesionales en los centros de trabajo, a fin de garantizar la Salud y seguridad ocupacional de los/as trabajadores/as.

Las enfermedades profesionales se deben a distintos agentes que están presentes a diario en las labores que desempeña cada trabajador. Los trabajadores tienen factores de riesgo diferentes conformes al tipo de trabajo que realizan.

Estas enfermedades no sólo afectan de manera personal a estos individuos, sino también en su desempeño laboral, ya que el rendimiento y la calidad del trato con los pacientes, familiares, y el personal con el que laboran disminuye. Se debe recordar que este personal tiene en sus manos vidas humanas y que, para ayudar a otros a mejorar su calidad de vida, tienen que estar bien consigo mismos, físicamente y psicológicamente. Por lo tanto, las investigadoras consideran que se debe enfatizar en las enfermedades que puede llegar a padecer el personal, debido a todos los agentes a los que está expuesto el personal a diario, ya que esto puede llegar a afectar a la calidad de atención que muchas veces se da al paciente, o sea que afecta al rendimiento del trabajador en la labor que desempeña.

¿Cuáles son las enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019?

Soledad Y Carmen (2008) por medio de la investigación “ Riesgos laborales en el personal de enfermería que labora en sala de operaciones del hospital Carlos Andrade Marín, Quito, Junio” cuyo objetivo principal es identificar los factores de riesgos laborales del personal de enfermería que labora en sala de operaciones el tipo de estudio es exploratoria y descriptiva para la recolección de datos la técnica que se uso es la encuesta con la aplicación de un cuestionario.



Este estudio concluyó en que el conocimiento de los factores de riesgo laborales a los que se expone este grupo de trabajadores es un pilar básico en la toma de decisiones apropiadas de prevención, que trasciendan en el trabajo sano y seguro, que respalde el bienestar físico, mental y social de los trabajadores de enfermería que labora en unidades críticas como lo es sala de operaciones

Fuentes Vásquez (2013) a través del estudio “ Riesgo ergonómico que influye en la salud ocupacional del personal de enfermería en sala de operaciones del hospital III Daniel Acides Carrión TACNA” teniendo como objetivo Determinar el riesgo ergonómico y su influencia en la salud ocupacional del personal de enfermería en Sala de operaciones del Hospital este realizó con una población de personal de enfermería siendo un total de 33. Se aplicó 2 instrumentos.

El tipo de estudio que realizo es prospectivo, transversal, y descriptivo este finiquito en l personal de enfermería es muy propenso a padecer trastornos músculo esquelético, que principalmente se caracterizan por ser de tipo lumbar debido a las incompatibilidades ergonómicas presentes en los hospitales (espacios reducidos, pisos resbaladizos y equipos deteriorados por el uso), y a las características de la actividad que desarrollan, como por ejemplo transporte y desplazamiento constante de cargas múltiples así como de pacientes, además de estrés, caídas, etc.

La relevancia de esta situación está dada por las consecuencias de las enfermedades profesionales ocupacionales, que se refleja en la disminución del rendimiento laboral descansos médicos repetitivos, la efectividad en sus costos considerando el sufrimiento humano y las incapacidades que éstas puedan producir, la disminución de tiempo promedio de vida activa que causan.

En los antecedentes nacionales se encontró que Romero Alaniz (2016) realizo un estudio investigativo sobre “Estrés laboral en médicos residentes de los hospitales públicos de Managua abril a mayo” siendo su objetivo general analizar los factores asociados al estrés laboral en los médicos residentes de los hospitales escuelas públicos en el periodo comprendido de abril a mayo esta es una investigación observacional, correccional y de corte trasversal. Se basó en la percepción de estrés de los médicos residentes como instrumento utilizaron el cuestionario de Wolfgang esta se realizó en línea utilizando la aplicación de google drive.



Concluyeron en que no se encontró asociación entre los factores socio demográficos y el nivel de estrés de los residentes. No se encontró relación entre la jornada laboral y el nivel de estrés de los médicos residentes. Si se encontró relación estadísticamente significativa, entre la percepción de estrés por tener tanto trabajo que no todo queda bien hecho con el nivel de estrés en los médicos residentes. No se encontró asociación entre el tipo de especialidad y el nivel de estrés en los médicos residentes. La relación entre conflictos con supervisores, médicos especialistas, residentes de mayor, igual y menor jerarquía y el nivel de estrés de los médicos.

Las enfermedades profesionales son consecuencias de distintos agentes físicos, biológicos, químicos, ergonómicos y psicosociales a los que se encuentran expuesto todos los trabajadores, cada empleado tiene diferentes riesgos conforme al trabajo que desempeña.

Sala de operaciones es un área cerrada en el que se encuentra el personal médico y personal de apoyo, todos ellos con diferentes funciones, exponiéndose a factores de riesgo que los puede llevar a ciertas enfermedades. No se han realizado estudios relacionados con este tema por lo tanto se cree conveniente investigar sobre que enfermedad profesional es la que más afecta al personal de sala de operaciones y así las autoridades correspondientes del Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca puedan buscar estrategias para brindarles las mejores condiciones al personal involucrado.



2. Objetivos de investigación

Objetivo general

Identificar las enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones en el Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre 2019

Objetivos específicos

1. Especificar el personal que labora en sala de operaciones del Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca
2. Describir las características sociodemográficas de los trabajadores
3. Categorizar los tipos de enfermedades profesionales en el personal de sala de operaciones del Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca
4. Mencionar el tipo de enfermedad profesional más frecuentes en el personal de sala de operaciones del Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca
5. Relacionar el tipo de enfermedad con la profesión que desempeña



3. Marco teórico

Capítulo 1. Personal que labora en el área de quirófano

1.1 Personal de anestesia y reanimación

1.1.1 Médico anesthesiólogo

Los médicos de base son los que velan por la salud y los cambios hemodinámicos del paciente son los encargados de cuidar y proteger la vida del paciente además de concientizar al paciente del tipo de anestesia al que será sometido, sus riesgos y los procedimientos a llevar a cabo para la realización de la cirugía.

Según el perfil profesional de Anestesiología (2019) indica que:

La Anestesiología es una rama de la medicina especializada en la atención médica de los pacientes que son sometidos a procedimientos médico-quirúrgicos, obstétricos o de otra índole, en estado de inconsciencia, insensibilidad al dolor, al estrés emocional o a una combinación de los anteriores, producidos por la administración por distintas vías de sustancias farmacológicas, por lo que también se dedica al cuidado y protección de las funciones de sistemas vitales como el nervioso central, al nervioso autónomo, el cardiovascular, el respiratorio, el hepato-renal y el hematopoyético, con el propósito de mantener la homeostasis del organismo humano. Sus campos de aplicación se extienden al cuidado de pacientes que son sometidos a procedimientos diagnósticos o terapéuticos, al tratamiento del dolor agudo y crónico y al manejo de enfermos graves a solicitud del médico a cargo de la unidad de cuidados intensivos (párr. 1).

El personal encargado de la anestesia es sometido a cirugías de largas horas o varios procedimientos durante todo el turno por ende tiende a pasar de pie en la mayoría del tiempo, esto genera con el tiempo deterioro en su salud y se presentan distintas enfermedades profesionales.

1.1.2 Médico residente

El médico residente es aquel que ha concluido sus estudios como médico y cirujano general luego de esto han ingresado a una especialidad médica. En este caso la especialidad es anestesia y reanimación. Los residentes de esta especialidad están bajo una presión y estrés laboral muy alto



ya que estos además de su carga laboral a diario y los turnos que realizan cada 4 días tienen la obligación del cumplimiento académico; llevándolos a un excesivo cansancio y estrés.

1.1.3 Licenciado

Los licenciados en anestesia y reanimación son el apoyo del médico anestesiólogo en los procedimientos anestésicos. Cuidan el estado hemodinámico del paciente, así como el tratamiento del dolor transoperatorio y postoperatorio, este personal está capacitado para brindar la atención básica a pacientes quirúrgicos durante el pre anestésico, transanestésico y pos anestésicos.

Este personal entra en contacto con el paciente desde que este es ingresado al quirófano ya que ayuda al médico anestesiólogo a la monitorización del paciente, verificación de la vía intravenosa, preparación de los fármacos a utilizar y al manejo del paciente durante la inducción anestésica así mismo durante todo el procedimiento, además de brindar el apoyo necesario para el traslado y cuidado del paciente en situaciones especiales esto se refiere a aquellas personas que se encuentran en la unidad de cuidados intensivos (UCI) y serán sometidas a procedimientos quirúrgicos además este personal se encarga del cuidado de los pacientes en el área de recuperación.

Las personas que desempeñan este cargo pasan largas horas de la jornada laboral de pie y en poco tiempo sentado, son sometidos a tensión laboral y las exigencias por el cuidado del paciente, en la mayoría del tiempo se encuentran sometidos a estrés.

1.1.4 Técnico

El técnico en anestesia es la persona de apoyo del médico anestesiólogo durante el transoperatorio y postoperatorio del procedimiento anestésico, además de estar a cargo del área de recuperación anestésica.

Este personal trata con los pacientes previo a la cirugía, verifica que estos vengan canalizados antes ingresar, ayuda a la preparación del material a utilizar en el transoperatorio, se encarga de llevar los líquidos, bránulas, jeringas, sondas, tubos y demás materiales que hagan faltan de la bodega hacia el quirófano que lo necesita, realizan la función de la vigilancia, monitoreo y control del paciente postquirúrgicos.



Estos son sometidos al estrés por la presión laboral bajo la que se desempeñan, a largas horas de pie por las cirugías e incluso cuando están al cuidado de los pacientes en recuperación y la sobre carga laboral.

1.2 Técnicos quirúrgicos

El personal que asiste al cirujano durante el procedimiento quirúrgico estos tienen diferentes responsabilidades tales como:

- Preparar el quirófano previo al procedimiento quirúrgico
- Realizar preguntas al paciente si está consciente esto con el fin de llenar documentos médicos legales
- Del traslado del paciente de cama quirúrgica a la camilla y de sala de operaciones a recuperación.
- Instrumentar durante el procedimiento quirúrgico.
- Circular es decir proporcionar todo el material necesario durante la cirugía.
- En el área de arsenal realizar las labores de pedir el material a diario que será utilizado en los distintos procedimientos, entregar los equipos, empacar los equipos luego de ser utilizados para que estos sean esterilizados.
- Coordinador/a de sala de operaciones siendo su función asignar las tareas al equipo, rotarlos por las diferentes funciones, y en los horarios de alimentación.

El instrumentista permanece de pie durante la cirugía, independientemente de su duración, esto lo lleva a trabajar además bajo presión y llegar a afectar su salud física y mental.

1.3 Camilleros

Son los encargados de trasladar al paciente de un sitio a otro en las instalaciones hospitalarias, de igual manera ayuda al personal de quirófano a movilizar al paciente de una camilla a otra, este personal también se encarga de ir a traer los materiales que se utilizan en la sala de operaciones y otras salas.



Por ende, al desempeñar su labor con los años manifiestan problemas lumbares, hernias distales, insuficiencia venosa entre otras esto se da principalmente por las cargas pesadas que trasladan de bodega a las salas necesarias además de la carga del paciente al movilizarlo.

1.4 Personal de limpieza

Sala de operaciones es un área con alto riesgo de contagio por las particularidades de los distintos pacientes e intervenciones a las que son sometidos, el contagio puede ser de paciente a paciente, o de este al personal, si no se realiza una adecuada limpieza, por lo cual el personal de limpieza es de vital importancia en este sector.

Según LM2 (Madrid, 2018) “En los quirófanos se puede producir un aceleramiento en el desarrollo de microorganismos nocivos ya que se ven favorecidos por la sangre, la humedad, el frío y la ventilación artificial” (párr. 3).

El personal de aseo se encarga de llevar los desechos fuera del quirófano hacia el sector conocido como “morguero” y brindar la limpieza requerida a este luego de cada cirugía. A menudo estas personas sufren de presión y sobrecarga laboral al estar solo una persona a cargo de toda el área.

1.5 Personal de bodega

Este personal es el encargado de custodiar, controlar y participar activamente en la distribución de suministros para suplir las necesidades de los distintos quirófanos en sala de operaciones.

Sus funciones principales son:

- Recepcionar los materiales que se ocuparán a diario
- Mantener el orden de la bodega y almacenamiento de los productos
- Preparar y coordinar los despachos oportunos
- Ordenar y mantener los productos en almacenamiento de acuerdo a las condiciones de cada uno de ellos
- Verificar la concordancia entre guías de despacho y órdenes de compra de los insumos.



- Mantener informada a su jefatura con respecto a la poca disponibilidad de los insumos considerados como críticos para el funcionamiento de los servicios de la sala de operaciones

Capítulo 2. Características sociodemográficas

2.1 Edad

La edad se puede definir como el tiempo que ha vivido una persona. De acuerdo con Lexico (s.f.) una de sus definiciones es: “tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento” (párr. 1).

La edad en que están comprendidos los trabajadores de sala de operaciones se encuentran en rangos desde 24 a 65 años, estos por su edad se pueden dividir en subgrupos que serían jóvenes, adultos jóvenes, adultos y adultos mayores cada uno con diferentes deterioros o enfermedades que se van presentando a lo largo de la vida laboral del personal.

2.2 Sexo

En esta área el personal se encuentra compuesto tanto por el sexo femenino como por el masculino. Ambos se ven afectados por las enfermedades físicas y psicológicas, porque están expuestos a los mismos factores de riesgo.

2.3 Ambiente laboral

El ambiente en el que labora el personal de quirófano es cerrado, debido a que este pasa largos periodos en una sala de operación, por el tiempo que dura el tipo de cirugía que se realiza en dicho lugar. Todo el personal está en constante presión por cumplir adecuadamente su trabajo, también se pueden dar diferencias de ideas entre los mismos trabajadores y todo esto afecta negativamente.



Capítulo 3. Enfermedades profesionales

3.1 Enfermedades físicas

3.1.1 Deterioro auditivo

La pérdida auditiva es una disminución pronta o gradual de la capacidad para oír. El deterioro auditivo se presenta generalmente en adultos mayores de 65 años. La pérdida es consecuencia del envejecimiento y suele ser más común en hombres que en mujeres.

No solo la edad es un factor para el deterioro auditivo y la posible pérdida como consecuencia, otro de esos factores de riesgo que pueden llevar a esta condición son los ruidos laborales, los empleados que están en una constante exposición de ruidos fuertes debido a su entorno laboral se ven afectados. También los deportes recreativos, la exposición a ruidos explosivos como las armas de fuego y las turbinas de un avión, el uso de motos de nieve, de motocicletas, la carpintería o escuchar música fuerte son otros factores de riesgo.

3.1.2 Gonartrosis

La gonartrosis, o también conocida como artrosis de rodilla es el desgaste de la articulación, provocando un roce entre los huesos, y causando deformación, a como se explica a continuación:

La articulación de la rodilla la forma el fémur, por una parte, y por otra, la tibia y el peroné. Estas superficies están tapizadas por el cartílago articular. La artrosis de rodilla se caracteriza por el deterioro paulatino de este cartílago y conduce a la aparición de dolor con la actividad física, incapacidad variable para caminar y permanecer de pie, así como a deformidad progresiva de la rodilla. En general, es propia de personas mayores, aunque puede aparecer antes de los 50 años, siendo excepcional en jóvenes (Fundación Española de Reumatología, s.f., párr. 1).

Al tratarse de los factores de riesgo que encontramos en esta enfermedad la Secretaría de Salud: México (2009) expresa dentro los factores de riesgo que pueden desencadenar la gonartrosis se encuentran: aumento de la edad, trastornos endocrinos y metabólicos, obesidad, sobrecarga articular, debilidad muscular y actividad física pesada.



3.1.3 Artrosis lumbar

La espina dorsal del ser humano está dividida en regiones iniciando con las cervicales, torácicas, lumbares y sacrocoxigeas. Cada una de las vértebras están unidas por medio de cartílagos, llamados discos vertebrales, y según UrbanFisio (2018) "La artrosis es una enfermedad degenerativa crónica que puede afectar a cualquier articulación del cuerpo, en la columna se produce cuando hay deterioro en los discos situados entre las vértebras" (párr. 1). " Los discos vertebrales actúan como amortiguadores y con la edad pierden elasticidad, haciendo que una vértebra choque con otra. En ocasiones, el hueso reacciona y crece por los lados (osteofitos)" (párr. 2).

Las causas de esta enfermedad son desconocidas aún, sin embargo, se encuentran factores de riesgo que predisponen al personal a llegar a padecerla:

- Edad y sexo: es más frecuente en mujeres con más de 50 años
- Actividad laboral: la repetición de los movimientos articulares (levantar objetos pesados, malas posturas mantenidas...) que llevan a la sobrecarga articular
- Tabaquismo: disminuye la irrigación sanguínea y la nutrición que llega a la columna, impidiendo la reparación del disco
- Obesidad: puede agravar la artrosis
- Traumatismos: fracturas y lesiones pueden desencadenarla (UrbanFisio, 2018, párr. 4).

3.1.4 Hernia discal

Como ya se había mencionado anteriormente los discos intervertebrales unen las vértebras, cumpliendo la función de cartílagos. "Cuando la cobertura exterior que rodea al disco se rasga, el centro blando puede traspasar la abertura y crear una hernia de disco" (Medtronic, 2017, párr. 4).

Los factores de riesgo que predisponen a las personas a padecer esta patología según Medtronic (2017) son "el proceso de envejecimiento y el deterioro general de la columna vertebral



pueden aumentar las posibilidades de desarrollar una hernia de disco. Las actividades repetitivas o una lesión en la columna vertebral también pueden causar una hernia de disco" (párr. 11).

3.1.5 Espolón

El espolón calcáneo es una consecuencia de la fascitis plantar la cual según Artidiello Bustio, Hernandez Echeverria, Aguilar Artidiello, & Salazar Camacho (2015):

Es la inflamación del tejido denso que ocupa la parte anterior del tubérculo interno del calcáneo y constituye la causa más frecuente de dolor en la planta de los pies y dificulta en gran medida el desempeño laboral del individuo (párr. 1).

Por otro lado, (Elsevier, 2008) señala que: “El espolón calcáneo en si es una prominencia ósea o exostosis que puede aparecer en la parte anterior del talón, como consecuencia de estiramientos excesivos y continuados de la fascia plantar”

Existen factores de riesgo que predisponen al personal a desarrollar espolón calcáneo, así como indica Pinheiro (2015):

- Edad superior a 40 años
- Obesidad
- Pie chato
- Pie cavo
- Práctica de deportes de alto impacto en los pies como corrida, ballet y danza
- Trabajar mucho tiempo en pie, como guardias de seguridad, profesores, cirujanos, trabajadores de fábricas, etc.
- Uso excesivo de tacones altos
- Uso de calzados poco apropiados para los pies como zapatos apretados, anchos o viejos

3.1.6 Insuficiencia venosa

Es una enfermedad que es producida por el mal retorno venoso hacia al corazón dándose una acumulación de sangre en las piernas.



Existen diversos grupos con factores de riesgo que pueden desarrollar la insuficiencia venosa, de acuerdo con la Secretaría de Salud (2009) estos son “Edad: a mayor edad mayor riesgo, historia familiar de varices, ortostatismo prolongado, obesidad, embarazo, profesiones de riesgo, sedentarismo” (pág. 11).

3.2 Enfermedades químicas

3.2.1 Enfermedades causadas por Cloro

En sala de operaciones se encuentran varios elementos que pueden afectar la salud del personal, sin embargo, dentro de las enfermedades químicas se encuentra las provocadas por el cloro, este producto químico puede perturbar de manera directa a quien lo manipula e indirectamente a quienes llegan a estar en contacto con este.

Este químico tiene la capacidad de afectar las vías respiratorias como irritación, resequedad de la garganta, así como en la piel provocando enrojecimiento, ardor, urticaria, comezón, también irritación en los ojos.

No obstante, es posible que se encuentre algún otro químico que afecte al personal que labora en sala de operaciones.

3.3 Enfermedades biológicas

3.3.1 Virus de la Hepatitis B

La hepatitis B es un virus, o una infección, que provoca enfermedad e inflamación hepáticas. La inflamación causa que el órgano afectado no funcione correctamente debido a la lesión que produce en el tejido.

Según el Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales (2013) las personas más propensas a contagiarse de hepatitis B son los que:

- Nacieron de una madre con hepatitis B
- Están en contacto con sangre, agujas o fluidos corporales en el trabajo
- Viven con otra persona que tiene una infección por hepatitis B activa



- Tienen más de una pareja sexual en los últimos 6 meses o tienen antecedentes de una enfermedad transmitida sexualmente
- Están recibiendo diálisis renal (el proceso de filtración de desechos y agua adicional del cuerpo por un medio distinto de los riñones)
- Están tomando medicamentos que suprimen el sistema inmunitario, como los esteroides o medicamentos quimioterapéuticos
- Han vivido o viajado con frecuencia a lugares del mundo donde la hepatitis B es común
- Son de las naciones asiáticas y de las Islas del Pacífico
- Están infectadas con VIH o con hepatitis C
- Se han inyectado drogas ilegales
- Trabajan o viven en una cárcel
- Se han realizado una transfusión de sangre o trasplante de órgano antes de la mitad de la década de 1980

3.3.2 Virus de la Hepatitis C

La hepatitis C, es causado por el virus de la hepatitis C (VHC). La hepatitis C puede variar desde una enfermedad leve que dura unas pocas semanas hasta una grave de por vida.

La hepatitis C puede ser aguda o crónica:

La hepatitis C aguda es una infección de corta duración. Los síntomas pueden durar hasta 6 meses. A veces, el cuerpo es capaz de combatir la infección y el virus desaparece.

La hepatitis C crónica es una infección de larga duración. Si no se trata, puede durar toda la vida y causar graves problemas de salud, como daño al hígado, cirrosis (cicatrización del hígado), cáncer de hígado e incluso la muerte.

De acuerdo con MedlinePlus (2018) la hepatitis C se propaga a través del contacto con la sangre de alguien que tiene el virus de la hepatitis C (VHC). Este contacto puede ser a través de:



- Compartir agujas u otros materiales de drogas con alguien que tiene VHC. En los Estados Unidos, esta es la forma más común de propagación de la hepatitis C
- Sufrir un pinchazo accidental con una aguja que se usó en alguien que tiene VHC. Esto puede suceder en entornos de atención médica
- Ser tatuado o perforado con herramientas o tintas que no fueron esterilizadas después de haber sido utilizadas en alguien que tiene el VHC
- Tener contacto con la sangre o heridas abiertas de alguien que tiene VHC
- Compartir artículos de cuidado personal que puedan haber estado en contacto con la sangre de otra persona, como máquinas de afeitar o cepillos de dientes
- Nacer de una madre con VHC
- Tener relaciones sexuales sin protección con alguien que tiene VHC

3.3.3 Virus de Inmunodeficiencia Humana

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) es un virus que destruye determinadas células del sistema inmunitario (la defensa del cuerpo contra las enfermedades que nos ayuda a mantenernos sanos). Cuando el VIH daña el sistema inmunitario, es más fácil que la persona infectada se enferme de gravedad e incluso muera a causa de infecciones que el cuerpo normalmente podría combatir. Actualmente no hay cura para este virus, pero si tratamientos para que la persona lleve una calidad de vida mejor.

El VIH es transportado en el semen, las secreciones vaginales, la sangre y la leche materna. El virus ingresa en el cuerpo a través de cortes o heridas en la piel y a través de las membranas mucosas (como el interior de la vagina, el recto y la abertura del pene). Las formas de contraer este virus según Planned Parenthood (s.f.) son:

- Tener sexo vaginal o anal
- Compartir agujas o jeringas para drogarse, hacerse perforaciones en el cuerpo, tatuajes, etc.
- Ser punzado con una aguja que tiene sangre infectada con el VIH



- Tener heridas o ampollas abiertas que entran en contacto con sangre, semen (esperma) o secreciones vaginales infectados con VIH

3.3.4 Tétano

El tétanos es una enfermedad grave provocada por la toxina de una bacteria llamada *Clostridium tetani*. Esta toxina actúa como un veneno que afecta al sistema nervioso central.

Esta bacteria se encuentra en el suelo, en las heces y en la boca de los animales. En forma de spora, la bacteria puede permanecer inactiva en el suelo, aunque puede seguir siendo contagiosa por más de cuatro décadas.

La enfermedad se adquiere cuando las heridas se infectadas por la bacteria. Las esporas se vuelven activas y se diseminan en el cuerpo produciendo un tóxico llamado toxina tetánica. Esta toxina bloquea las señales nerviosas de la médula espinal a los músculos pudiendo causar espasmos musculares.

3.4 Enfermedades ergonómicas

3.4.1 Síndrome túnel del Carpo

El síndrome del túnel del carpo es una afección del miembro superior, específicamente en la muñeca, en el cual se encuentra atrapado el nervio mediano en el túnel carpiano, como señala la Asociación Española de Fisioterapeutas (2015):

El síndrome del túnel del carpo (STC) se define como el atrapamiento del nervio mediano en el túnel del carpo, que está formado por el retináculo flexor y los huesos del carpo. Se asocia con traumatismos ocupacionales repetitivos, artritis reumatoide, embarazo, acromegalias, fracturas de muñeca, y otras condiciones (párr. 1).

Este síndrome puede ser frecuente en los trabajadores del área de quirófano, ya que la mayor parte del personal ocupa sus manos realizando tareas repetitivas a lo largo de su jornada laboral:

El STC puede estar causado y agravado por el trabajo. La postura de desviación de la muñeca en el plano de flexoextensión es un factor de riesgo. Los trabajadores que utilizan



alternativamente aumento y disminución de fuerza en trabajos repetitivos, desarrollan un riesgo extra de presentar STC. Estos trabajos incluyen mecanografía, personal de cuidados sanitarios, enfermería, trabajadores industriales y de servicios del hogar (Asociación Española de Fisioterapeutas, 2015, párr. 6).

Existen muchas labores en que se necesita realizar fuerza y trabajos repetitivos en las manos, por ejemplo:

- Los camilleros, cirujanos, técnicos quirúrgicos y personal de anestesia al trasladar al paciente de una camilla a otra
- El personal de anestesia al momento de ventilar al paciente y al realizar la laringoscopia
- Los cirujanos cuando operan a los pacientes, al momento de abrir cavidades, ya sea cráneos, abdomen, rodillas, etc.

El personal de limpieza cuando lavan lampazos u otras tareas.

3.4.2 Tenosinovitis estenosante

La Tenosinovitis estenosante o dedo en gatillo como también es conocida es una afección en la que uno de los dedos queda atascado en una posición de flexión. Se produce cuando una inflamación estrecha el espacio dentro de la vaina que rodea el tendón del dedo afectado.

Las personas cuyos trabajos o pasatiempos requieren acciones de agarre repetitivas tienen un mayor riesgo de padecer dedo en gatillo. La afección es más frecuente en las mujeres y en las personas que tienen diabetes.

Existen factores de riesgo que pueden ayudar a este padecimiento y de acuerdo con Mayo Clinic (2018) se encuentran los siguientes:

- Agarre reiterado: las ocupaciones y los pasatiempos que implican el uso repetitivo de las manos y el agarre prolongado pueden aumentar el riesgo de tener dedo en gatillo
- Ciertos problemas de salud: las personas que tienen diabetes o artritis reumatoide tienen un mayor riesgo



- Sexo: es más frecuente en las mujeres
- Cirugía del Síndrome del Túnel Carpiano: El dedo en gatillo puede ser una complicación asociada con la cirugía para tratar el Síndrome del Túnel Carpiano, especialmente, durante los primeros seis meses posteriores a la cirugía.

3.4.3 Tendinitis

La tendinitis es la inflamación de un tendón, la estructura fibrosa que une el músculo con el hueso. Generalmente se producen por sobreuso de los tendones.

Con frecuencia se convierte en una patología crónica que tiene una alta tasa de reincidencia y que provoca dolor y aumento de sensibilidad alrededor de las articulaciones.

El principal motivo por el que surge es como consecuencia de una sobrecarga muscular o por una lesión. Sin embargo, también puede producirse debido al desarrollo de otra patología o por la edad, ya que con el envejecimiento los tendones van perdiendo elasticidad y se puede producir su degeneración.

Las tendinitis se pueden producir en cualquier tendón del cuerpo. Entre las áreas más comunes se encuentran los hombros, los talones, los codos y las muñecas.

Generalmente se producen en adultos jóvenes como consecuencia de un esfuerzo repetitivo (a menudo realizado en una mala postura) o por una sobrecarga en alguna zona del cuerpo. En los últimos años su prevalencia ha aumentado debido a que se realizan más actividades deportivas de esfuerzo. Esto causa que algunos músculos se fortalezcan más que otros y los tendones se debiliten. Esta patología también es muy frecuente en determinados trabajos en los que se emplean movimientos repetitivos y de fuerza.

3.4.4 Epicondilitis

La epicondilitis o codo de tenista es un trastorno que afecta a las personas que realizan de forma frecuente y continuada movimientos de hiperextensión del codo. En la mayor parte de las ocasiones se trata de una enfermedad provocada por microtraumatismos de tracción repetidos en el punto de inserción de los músculos extensores de la mano y la muñeca.



Las principales causas de esta afección son según la Sociedad Americana de Cirugía de la Mano (2014) las siguientes:

Exceso de uso: la causa puede estar o no relacionada con la actividad laboral. Una actividad que aplica tensión en las uniones del tendón, a través de tensión en la unidad del músculo y el tendón extensor, aumenta la tensión sobre el tendón. Estas tensiones pueden deberse a agarrar una raqueta demasiado grande o a actividades de agarre y sujeción “repetitivas”, como p. ej. cortar carne, trabajos de plomería, pintura, tejido, etc.

Traumatismo: un golpe directo en el codo podría provocar la inflamación del tendón, lo que podría producir una degeneración. Una acción, fuerza o actividad extrema repentina también pueden lesionar el tendón.

En cuanto, al grupo que padece con más frecuencia esta condición es el grupo de personas de entre 30 y 50 años y afecta tanto a mujeres como a hombres.

3.4.5 Lumbalgias

La lumbalgia es el dolor localizado en la parte inferior o baja de la espalda, cuyo origen tiene que ver con la estructura músculo-esquelética de la columna vertebral.

Esta patología afecta tanto a personas jóvenes, como adultas y mayores y aparece tanto en trabajos sedentarios, como en aquellos que implican un gran esfuerzo físico.

En tanto a los factores de riesgo de acuerdo con el CENETEC (2009) son:

1. Persona con sobrepeso y obesidad
2. El sedentarismo asociado a posiciones viciosas favorece el desarrollo de lumbalgia
3. Existe evidencia consistente sobre la asociación entre el desarrollo de dolor lumbar y determinadas actividades físicas laborales: vibración corporal, cargar objetos pesados y flexión/torsión del tronco
4. Existe evidencia que en pacientes con poco acondicionamiento físico y movilidad de columna incrementa el riesgo para lumbalgia



5. El cargar objetos pesados durante periodos prolongados y en posiciones incorrectas incrementan el riesgo de lumbalgia
6. Existe evidencia de que las alteraciones psicosociales (depresión, insomnio, aumento de agresividad, desobediencia, violencia, fatiga, estrés laboral e hiperactividad) se asocian con incremento en la presentación de lumbalgia

3.4.6 Lesión del manguito rotador

Según MedlinePlus (2018) "El manguito de los rotadores es un grupo de músculos y tendones que van pegados a los huesos de la articulación del hombro, permitiendo que este se mueva y manteniéndolo estable" (párr. 1). Este puede presentar tendinitis, bursitis o desgarros.

El personal de salud, específicamente en sala de operaciones, está expuesto a factores de riesgo que los puede llevar a una lesión de manguito rotador tales como:

La continua repetición de movimientos por arriba de la cabeza (abducción y rotación externa) ya sea por actividades laborales o deportivas es uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de la tendinopatía del mango rotador. Otros factores de riesgo que deben tenerse siempre presentes incluyen el consumo de tabaco, la obesidad con aumento del índice de masa corporal, hipercolesterolemia, factores genéticos, variaciones anatómicas, discinesia escapular, inestabilidad glenohumeral e hiperlaxitud (Gómez Acevedo, 2014, pág. 145).

Dentro de otros factores de riesgo, se encuentran características sociodemográficas, a como es la edad la cual cabe dentro de los factores intrínsecos, siendo una de las más importantes la degeneración por envejecimiento, ya que se encuentra un descenso del flujo sanguíneo del tendón del músculo escapulohumeral supraespinoso con la edad (Ugalde Ovares, Zúñiga Monge, & Barrantes Monge, 2013).

3.5 Enfermedades psicosociales

3.5.1 Estrés laboral

El estrés se define como "un sentimiento de tensión física o emocional. Puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir a uno frustrado, furioso o nervioso" (MedlinePlus, 2018, párr. 1).



El estrés es la reacción de su cuerpo a un desafío o demanda. En pequeños episodios el estrés puede ser positivo, como cuando le ayuda a evitar el peligro o cumplir con una fecha límite. Pero cuando el estrés dura mucho tiempo, puede dañar su salud.

El estrés afecta a cualquier persona desde los estudiantes, hasta trabajadores y padres de familia. En el trabajo es muy común que la persona padezca de estrés de acuerdo al cargo laboral que tenga y de acuerdo con Leka, Griffiths, & Cox (2004) "se considera que el estrés laboral afecta negativamente a la salud psicológica y física de los trabajadores, y a la eficacia de las entidades para las que trabajan" (pág. 6).

En el área de trabajo existen factores que pueden desencadenar cuadros de estrés laboral, a como refiere el Portal de los riesgos laborales de los trabajadores de la enseñanza (2015) se encuentran:

- Sobrecarga de trabajo: el volumen, la magnitud o complejidad de la tarea (y el tiempo disponible para realizarla) está por encima de la capacidad del trabajador para responder a esa tarea
- Infracarga de trabajo: el volumen del trabajo está muy por debajo del necesario para mantener un mínimo nivel de activación en el trabajador
- Infrutilización de habilidades: Las actividades de la tarea están por debajo de la capacidad profesional del trabajador
- Repetitividad: no existe una gran variedad de tareas a realizar (son monótonas y rutinarias) y/o son repetidas en ciclos de muy poco tiempo
- Ritmo de trabajo: el tiempo de realización del trabajo está marcado por los requerimientos de la tarea a realizar, concediendo la organización poca autonomía para adelantar o atrasar su trabajo al trabajador
- Ambigüedad de rol: existe una inadecuada información al trabajador sobre su rol laboral y organizacional



- Conflicto de rol: existen demandas conflictivas, o que el trabajador no desea cumplir. Oposición ante las distintas exigencias del trabajo, conflictos de competencia
- Relaciones personales: problemática derivada de las relaciones (dependiente o independientes del trabajo) que se establecen en el ámbito laboral tanto con superiores y subordinados como con compañeros de trabajo
- Inseguridad en el trabajo: incertidumbre acerca del futuro en el puesto de trabajo (despido)
- Control: existe una amplia y estricta supervisión por parte de los superiores, restringiendo el poder de decisión y la iniciativa de los trabajadores
- Formación: falta de entrenamiento o de aclimatación previo al desempeño de una determinada tarea
- Responsabilidad: la tarea del trabajador implica una gran responsabilidad (tareas peligrosas, responsabilidad sobre personas, etc.)
- Contexto físico: problemática derivada del ambiente físico del trabajo, que molesta, dificulta e impide la correcta ejecución de las demandas del trabajo y que en algunos momentos por su peligrosidad puedan provocar en el individuo un sentimiento de amenaza (cap. 2).

3.5.2 Trastorno del sueño

El trastorno del sueño es un problema para dormir debido que se presenta en las personas que trabajan por la noche o por turnos rotativos. Estas personas no pueden dormir durante el día y algunas veces sienten que no han descansado lo suficiente.

El trastorno del sueño a causa del trabajo por turnos implica un problema en el reloj interno de 24 horas del cuerpo o ritmo circadiano. La luz y la oscuridad ayudan al cuerpo a saber cuándo hacer actividad y cuándo descansar. La luz es una señal para estar despierto, mientras que la oscuridad le indica al cuerpo que debe dormir. Cuando se trabaja por la noche y se duerme durante



el día, el reloj interno del cuerpo necesita restablecerse para permitir que la persona duerma durante el día. A veces, esto es difícil de hacer.

Por lo general, este trastorno del sueño es un problema para las personas que trabajan toda la noche o que trabajan por turnos rotativos, el trabajo por turnos rotativos es en el que la persona trabaja algunas veces durante el día, y otras por la noche.

3.5.3 Gastritis

La gastritis es uno de los padecimientos más frecuentes en la población laboral, ocasionada por la inflamación de la mucosa estomacal debido a malos hábitos al alimentarse como puede ser dejar largos periodos sin comer, consumir alimentos muy condimentados y grasosos, así como el estrés, las presiones y en algunos casos la bacteria *Helicobacter pylori*. Se caracteriza por una sensación de vacío y/o ardor en la boca del estómago, acompañado en ocasiones de náuseas o mareos.

3.5.4 Colitis

También conocido como síndrome de intestino irritable, es uno de los problemas más comunes, ocasionado en buena medida por el creciente estrés, presiones y mala alimentación, se caracteriza por la inflamación del colon acompañado de dolor intenso, así como irregularidad en las evacuaciones, ya sea diarrea o estreñimiento.



4. Diseño metodológico

4.1 Tipo de estudio

El presente estudio es descriptivo, cuantitativo. De acuerdo con el tiempo y ocurrencia de los hechos y registro de la información el estudio es retrospectivo, según el periodo y secuencia del estudio, este es transversal.

4.2 Área de estudio

a. Macro localización

Hospital Antonio Lenin Fonseca, Managua, Nicaragua. El hospital pertenece al distrito II de Managua, los límites de esta institución son: al norte con Las Brisas y Linda Vista norte, al sur con anexos Los Arcos y barrio El Seminario, al este con reparto España y al oeste con la Cuesta del Plomo. La latitud de esta institución es 12°08'55'' norte y su longitud 86°18'42'' oeste.

Este Hospital es uno de los de referencia nacional y a diario llegan muchos pacientes para pasar consulta o someterse a cirugías de las distintas especialidades realizadas en este centro.

b. Micro localización

El área específica donde se realizó el estudio fue el área de quirófanos, en el área hay trabajadores que desempeñan distintas labores y los criterios de inclusión para este trabajo investigativo son el personal dispuesto a participar en el estudio y que se encuentre en el área cuando se realicen las encuestas.

4.3 Población, muestra y muestreo

Todo el personal que labora en sala de operaciones del Hospital Antonio Lenin Fonseca, Managua, Nicaragua.

No se calculó muestra ni se utilizó técnica de muestra, porque se trabajó con toda la población.

4.4 Criterios de inclusión

- Personal de anestesia y reanimación (médico anesthesiólogo, residentes, licenciados y técnicos), técnicos quirúrgicos, personal de bodega, camilleros y personal de limpieza
- Trabajadores que están dispuestos a participar en el estudio
- Personal que se encuentre en el área el día que se apliquen las encuestas

4.5 Criterios de exclusión

- Personal que no quiera participar en el estudio



4.6 Matriz de obtención de información

Objetivos específicos	Fuente	Técnica	Instrumento a crear
Especificar el personal que labora en sala de operaciones del Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca	Personal que labora en sala de operaciones	Encuesta	Cuestionario a personal
Describir las características sociodemográficas de los trabajadores	Personal que labora en sala de operaciones	Encuesta	Cuestionario a personal
Categorizar los tipos de enfermedades profesionales en el personal de sala de operaciones del Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca	Personal que labora en sala de operaciones	Encuesta	Cuestionarios a personal
Mencionar el tipo de enfermedad profesional más común en el personal de sala de operaciones	Personal que labora en sala de operaciones	Encuesta	Cuestionarios a personal
Relacionar el tipo de enfermedad profesional con el área de servicio de quirófano	Personal que labora en sala de operaciones	Encuesta	Cuestionarios a personal



4.7 Matriz de operacionalización de variables e indicadores

Variable	Definición	Indicador	Valores	Escala	Unidad de medición
Personal que labora en el área de quirófano	Persona que desempeña su labor en sala de operaciones	Respuesta del trabajador	Personal de anestesia y reanimación	Nominal	
			Técnicos quirúrgicos		
			Personal de bodega		
			Camilleros		
			Personal de limpieza		
Edad	Tiempo que ha vivido una persona en años	Respuesta del trabajador	20 – 29 años 30 – 39 años 40 – 49 años 50 – 59 años 60 a más años	Ordinal	Años
Sexo	Condición orgánica que distingue a los hombres de las mujeres	Respuesta del trabajador	Femenino Masculino	Nominal	
Ambiente laboral	Excelente: no tiene problemas con compañeros ni con el área de trabajo Bueno: sin problemas con compañeros de trabajo, algunas condiciones de trabajo pueden mejorar Regular: relación deficiente con compañeros algunas veces y exceso de trabajo Malo: no existe el trabajo en equipo, las condiciones de trabajo son deficientes, exceso de trabajo	Respuesta del trabajador	Excelente Bueno Regular Malo	Ordinal	



Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones del
Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca



Variable	Definición	Indicador	Valores	Escala	Unidad de medición
Años de laborar	Tiempo que tiene de laborar	Respuesta del trabajador	6 – 11 meses 1 – 5 años 6 – 10 años 11 – 15 años 16 – 20 años 21 – 25 años 26 – 30 años 31 – 35 años	Ordinal	Meses y años
Enfermedades Ergonómicas	Las enfermedades ergonómicas son típicamente condicionadas por una etiología múltiple en la cual el trabajo es un factor que contribuye muy significativamente en todos los casos, y pueden ocurrir en una amplia variedad de poblaciones de trabajadores. El trabajo puede implicar sobreuso acumulativo de miembros musculoesqueléticos u otras estructuras corporales, al realizarse de manera repetitiva y frecuente	Respuesta del trabajador	Síndrome Túnel del Carpo Tenosinovitis estenosante Tendinitis Epicondilitis Lumbalgias Lesión del manguito rotador	Ordinal	
Enfermedades Químicas	Las enfermedades químicas son las causadas por la exposición a agentes químicos. Estos agentes pueden afectar al trabajador a través de tres vías de entrada: inhalatoria, ingestión, dérmica	Respuesta del trabajador	Enfermedades de las vías respiratorias Dermatitis por contacto Gastritis provocada por sustancias químicas	Ordinal	



Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones del
Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca



Variable	Definición	Indicador	Valores	Escala	Unidad de medición
Enfermedades Físicas	Las enfermedades físicas son las causadas por agentes físicos que por sí mismos no son un peligro para la salud, siempre que se encuentren dentro de ciertos valores óptimos y que produzcan una condición de bienestar en el ser humano en el trabajo	Respuesta del trabajador	Insuficiencia venosa Deterioro auditivo Gonartrosis Artrosis lumbar Hernia discal Espolón	Ordinal	
Enfermedades Psicosociales	Las enfermedades psicosociales se originan de agentes que alteran la salud y degeneran la capacidad productiva. Los riesgos psicosociales ocurren como consecuencia de factores ambientales, organización del trabajo, conflictos personales, ingreso de nuevas tecnologías, turnos de trabajo y dirección dictatorial	Respuesta del trabajador	Estrés laboral Colitis Gastritis Trastorno del sueño	Ordinal	
Enfermedades Biológicas	Las enfermedades biológicas son las producidas por la exposición a agentes biológicos como virus, bacterias o picaduras de insectos	Respuesta del trabajador	Hepatitis B Hepatitis C VIH Tétano	Ordinal	



Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones del
Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca



Variable	Definición	Indicador	Valores	Escala	Unidad de medición
Tipo de enfermedad profesional más frecuentes	Enfermedad laboral que predomina en los trabajadores	Respuesta del trabajador	Si padece No padece	Nominal	
Tipo de enfermedad con la profesión que desempeña	Enfermedad más frecuente según la profesión que desempeña	Respuesta del trabajador	Si padece No padece	Nominal	



4.8 Método, Técnica e Instrumentos de recolección de datos

a. Técnica: En esta investigación se utilizó la técnica de la encuesta que consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionados por ellos mismos, sobre sus conocimientos acerca de las diferentes enfermedades profesionales que se presentan en el personal.

b. Descripción de los instrumentos

Instrumento: El "instrumento" es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información: Entre estos se encuentran los formularios, las escalas de opinión y de actitudes, las listas u hojas de control, entre otros. El instrumento que se utilizó en esta investigación está elaborado bajo la técnica de la encuesta que consta de siete preguntas dividido en 3 secciones, que fue aplicado al personal de sala de operaciones a partir de la tercera semana de agosto hasta el mes de diciembre del año 2019.

En la primera parte se encuentra los datos laborales, en el que el participante seleccionará el cargo que desempeña en el área de quirófano, luego de este punto siguen las características sociodemográficas en la se enfocan edad, sexo, años que lleva de laborar y el ambiente laboral (descrito como excelente, bueno, regular y malo). A continuación, las enfermedades profesionales, en el que el participante, encierra con un círculo, las enfermedades que padece.

Todo lo anterior da lugar al cumplimiento de los objetivos, ya que los resultados obtenidos de la encuesta darán a conocer las enfermedades profesionales que padecen con más frecuencia el personal que labora en el área del quirófano.

4.9 Procedimiento a aplicar el instrumento

Para cumplir el objetivo general del estudio, nos presentamos con los trabajadores del área de quirófano el día 19 de agosto de 2019, explicándole en que consiste el estudio. Se solicitó a cada uno de ellos que nos llenara el instrumento.

4.10 Parte ética (consentimiento informado)

Se respetará los derechos de los sujetos de estudio, manteniendo su anonimidad, se les dará a conocer los objetivos del estudio y en todo momento se velará por su beneficencia. Cada uno de los sujetos de estudio se les informo antes de llenar el instrumento que deben hacerlo por



libre voluntad y que al llenar el instrumento dan permiso de utilizar la información en el ámbito académico. Ver en anexos el consentimiento informado.

4.11 Validación del instrumento (Prueba de jueces)

La validación de los instrumentos para las enfermedades se realizó mediante el criterio de tres expertos estos son: Dr. Walter González, Médico anesthesiólogo, médico de base del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez, Dra. Marcela Alvarado Alvarado, médico anesthesióloga, medico de base del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez y Lic. Eveling Cano Lara, licenciada en anestesia y reanimación, licenciada del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez.

Los tres médicos revisaron la encuesta y aprobaron el instrumento para su aplicación al personal de sala de operaciones.

4.12 Plan de tabulación / análisis

De los datos que se generaron en la ficha de recolección, se realizó el análisis estadístico pertinente, según la naturaleza de cada una de las variables, mediante el análisis estadístico descriptivo, frecuencias y tablas cruzadas.

Se realizó análisis gráficos del tipo: pasteles y barras, de manera uni y multivariadas, se describirán de forma clara la intervención de las variables.

4.13 Forma en que presentaran los resultados

Se utilizó el programa SPSS versión 25 para procesar las encuestas, se utilizaron las tablas dinámicas para crear las tablas de distribución de variables y los gráficos de pasteles y barras de forma uní y multivariado. Se utilizó el programa Ms-Word para la redacción del informe final de investigación y se presentó el programa MS-PowerPoint.



5. Resultados

En cuanto al gráfico n.º 1, sobre el perfil del trabajador se encontró que 32 (46%) son técnicos quirúrgicos; 9 (13%) médicos residentes, 8 (11%) médicos de base, 6 (9%) personal de limpieza, 5 licenciados en anestesia y 5 técnicos en anestesia que equivale al 7%; seguido de 4 (6%) camilleros y por último 1 (1%) personal de bodega.

En el gráfico n.º 2 representa el sexo predominando en un 41 (59%) femenino y un 29 (41%) masculino.

Con respecto al gráfico n.º 3 se muestran los rangos de edades, obteniéndose que el de mayor porcentaje es el de 30 años-39 años con el 31% (22), seguido por el de 40 años-49 años con el 26% (18), luego los de 50 años-59 años con un 23% (16), por otro lado, está el de 20 años-29 años que alcanzo un 19% (13) y por último el rango de 60 años a más que representa el 1% (1).

El gráfico n.º 4 refleja los rangos de años laborales del personal y se encontró que el más predominante fue el de 11 años-15 años con el 29% (20) seguido de 6 años-10 años con un 19% (13), de 16 años-20 años obtuvieron el 17% (12), de e 1 año-5 años con el 16% (11), de 21 años-25 años representa el 9% (6), los de 6 meses-11 meses un 4% (3), los de 26 años-30 años tienen el 4% (3). Por último, el rango de 31 años-35 años con el 3% (2).

El gráfico n.º 5 se muestra como consideran el ambiente laboral, encontrándose en un 54% (38) regular seguido por un 37% (26) que lo considera bueno, el 4% (3) dijo que es malo y un 4% (3) considero que es excelente.

Referente al gráfico n.º 6 en el que se refleja la categorización de las enfermedades profesionales que presenta el personal se obtuvo que el 79% (55) presentan Enfermedades Psicosociales, seguido por las Enfermedades Ergonómicas con un 73% (51), luego están las Químicas con el 69% (48), las Físicas un 63% (44), ningún caso de Enfermedades Biológicas.

El gráfico n.º 7 representa las enfermedades ergonómicas, encontrándose que el 36% (45) padece de lumbalgias, el 16% (20) de Lesión del Manguito rotador, Tendinitis con 16% (20), seguido del Síndrome Túnel del Carpo con un 14% (18), luego con el 10% (12) Tenosinovitis estenosante, Epicondilitis con el 4% (5) y por último Bursitis con el 4% (5) cada una.



El gráfico N.º 8 representa las enfermedades químicas, encontrándose que el 63% (42) padecen de enfermedades de las Vías Respiratorias, el 31% (21) dermatitis por contacto y el 6% (4) de gastritis.

De acuerdo con el gráfico N.º 9 en el que se representan las enfermedades físicas se encontró que el 28% (23) sufren de Insuficiencia venosa, seguida de Hernia discal en un 18% (15), siendo la tercera más frecuente la Artrosis lumbar con el 16% (13), un 14% (12) refirió que padecen Espolón calcáneo, el 13% (11) padece o ha padecido Gonartrosis, en menor proporción se presenta el Deterioro auditivo con un 10% (8), y por último solo un 1% (1) padece de Hernia cervical.

Dentro de las enfermedades psicosociales, representadas en el gráfico N.º 10, se refleja que la mayoría padece de estrés laboral con un 82% (55), seguido del 9% (6) que padecen gastritis, un 6% (4) padece trastornos del sueño y por último colitis con un 3% (2)

Con respecto a las enfermedades biológicas en los trabajadores se encontró que no han padecido ninguna de estas, dando como resultado un 0% (0) para las diferentes enfermedades como lo son Hepatitis B, Hepatitis C, Virus de inmunodeficiencia Humana y Tétano.

En la tabla N.º 1 se refleja el perfil del trabajador y el tipo de enfermedad profesional que presenta, encontrando que 51 padecen de enfermedades ergonómicas sobresaliendo los técnicos quirúrgicos con el 54.9% (28), le siguen los médicos de base con 11.8% (6), personal de limpieza con el 9.8% (5), los licenciados en anestesia con 7.8% (4), los médicos residentes y técnicos en anestesia con 5.9% (3) cada uno, los camilleros con el 3.9% (2) y el personal de bodega con él 0.0% (0). En cuanto al grupo de enfermedades químicas se puede constatar que 48 trabajadores la han padecido, encabezando la lista los técnicos quirúrgicos con el porcentaje más alto, siendo este del 60.4% (29), le continúa los médicos residentes con el 12.5% (6), médicos de base con 8.3% (4), al igual los licenciados en anestesia con 8.3% (4), el personal de limpieza con el 6.3% (3), los técnicos en anestesia y el personal de bodega con el 2.1% (1) cada grupo y los camilleros con el 0% (0). Mientras tanto en el grupo de enfermedades físicas, se obtuvo que 44 personas han padecido de dichas patologías siendo los técnicos quirúrgicos los más afectados con el 47.7% (21), los médicos de base con 15.9% (7), médicos residentes 9.1% (4) los técnicos en anestesia, camilleros y personal de limpieza presentaron igual porcentaje de 6.8% (3) cada grupo, licenciados en anestesia 4,5% (2) y el personal de bodega con el 2.3% (1). Por otro lado, está el grupo de enfermedades psicosociales en el cual se refleja que 55 han padecido de enfermedad psicosocial y



primero se encuentran a los técnicos quirúrgicos con 50.9% (28), le siguen los médicos residentes con el 12.7% (7), médicos de base y técnicos en anestesia con 9.1% (5) cada uno, les continúan los licenciados en anestesia, los camilleros y el personal de limpieza con 5.5% (3) cada uno y el personal de bodega con el menor porcentaje con el 1.8% (1). Por último, está el grupo de enfermedades biológicas en el cual se encontró que el 100% (70) del personal de sala de operaciones no ha padecido de ninguna enfermedad biológica.

La tabla N.º 2 muestra el tipo de enfermedad profesional y los años laborales del personal de sala de operaciones, respecto a las enfermedades ergonómicas el rango entre 11 años-15 años es el de mayor porcentaje con 25.5% (13), le siguen los de 16 años-20 años con un 21.6% (11), el de 6 años-10 años con 17.6% (9), los de 21 años-25 años con 11.8% (6), los de 1 año-5 años con 11.8% (6), mientras los que tienen entre 31 años-35 años obtuvieron 3.9% (2) y los que tienen el menor porcentaje son los que tienen entre 6 meses-11 meses con el 2.0% (1). En el grupo de enfermedades químicas los que tienen mayor afectación son los de entre 11 años-15 años con un 31.1% (15), le siguen los de 1 año-5 años con 20.8% (10), después están los de 16 años-20 años con 18.8% (9), el grupo de 21 años-25 años con 8.3% (4), los de 26 años-30 años con 4.2% (2), los de 31 años-35 años con 2.1% (1) y los de 6 meses-11 meses con 0% (0). En cuanto al grupo de enfermedades físicas se encontró que dos rangos de años laborales son los de mayor porcentaje, los de 6 años-10 años con 22.7% y de 16 años-20 años con 22.7% lo que equivale a 10 para cada rango, le sigue los de 11 a 15 años con 20.5% (9), el grupo de 21 años-25 años con 13.6% (6), los de 1 año-5 años con 9.1% (4), los de 26 años-30 años con 6.8% (3), el grupo de 31 años-35 años con 4.5% (2) y los de 6 meses-11 meses con 0% (0). En el grupo de enfermedades psicosociales se refleja que el grupo que obtuvo mayor porcentaje es el que tiene entre 11 años-15 años con 27.3% (15), le siguen los de 16 años-20 años con 20% (11), el grupo de 1 año-5 años con 16.4% (9), los de 21 años-25 años con 10.9% (6), luego tenemos el grupo de 26 años-30 años con 5.5% (3), el de 31 años-35 años con 3.6% (2) y los de 6 meses-11 meses con 1.8% (1). Por último, en las enfermedades biológicas se obtuvo el resultado de 0% (0) en todos los rangos de años laborales debido a que ninguno de los trabajadores ha padecido de alguna de estas.



6. Discusión de los resultados

Con respecto al perfil del trabajador en el área de quirófano son los técnicos quirúrgicos los que más laboran, esto corresponde con lo descrito por el Ministerio de Salud (2010) que en su informe sobre la programación de los recursos humanos señala que el personal necesario en quirófano durante turno, la mayoría es el personal técnico quirúrgico. El Hospital Lenin Fonseca cuenta con ocho quirófanos, actualmente están habilitados seis donde se realiza a diario programación quirúrgica con un promedio de 20 cirugías y durante el turno trabajan de dos a tres quirófanos con un promedio de 15 cirugía de emergencia, por cada quirófano son dos técnicos quirúrgicos que están a cargo, los cuales trabajan de la mano con los médicos que están realizando el procedimiento ya que uno instrumenta durante la cirugía y el otro circula este último es el encargado de ir entregando los materiales necesarios para el procedimiento, además de llevar un control de lo utilizado, lavado y empaque del instrumental quirúrgico para mandarlos a esterilizar mientras que en arsenal se encuentra otro técnico quirúrgico.

El sexo femenino es el que predomina, esto se corresponde con los datos de la Organización Mundial de la Salud (2008) que dice: “dentro del sector de la salud, en muchos países las mujeres comprenden la mayoría de la fuerza laboral” (párr. 4). Las mujeres constituyen una fuerza muy importante en la labor del sector salud dentro de nuestro país y se puede observar en que gran parte de los hospitales las mujeres son la mayoría.

Así mismo en lo que se refiere a la edad la que tiene mayor predominio es la primera etapa de adulto (30-39 años) luego le sigue la segunda etapa del adulto (40-49 años), pero a como refiere la Organización Mundial de la Salud (2006): “Los datos disponibles sobre las edades de los trabajadores sanitarios en los diferentes entornos son demasiado limitados para poder observar algún patrón general”.

Con respecto a los años laborales el que predomina es el rango entre 11 años-15 años, esto se debe a que entre más años de laborar se tengan se presentan más enfermedades, por el mayor tiempo de exposición a los riesgos de las diversas enfermedades.

El ambiente laboral en los hospitales es considerado de alto riesgo por los diversos factores de riesgo que provocan un ambiente tenso, según la revista cubana de enfermería (2014) el término ambiente laboral:



Se refiere a todas las condiciones y los factores que influyen en el trabajo (físico, social, psicológico) y condiciones ambientales como los factores del entorno: iluminación, temperatura y ruido; así como toda la gama de influencias ergonómica, pero al hablar del ambiente laboral en los hospitales este es conocido como las características organizativas de un entorno de trabajo que facilitan o limitan la práctica profesional, las cuales pueden beneficiar a las personas y la calidad del cuidado. En estas se incluyen aquellas prácticas de supervisión, así como premios y programas de reconocimiento referente al trabajo.

En las encuestas realizadas se obtuvo que el 54% considera el entorno profesional como regular, es decir un ambiente laboral en el que el empleado no siempre se lleva bien con sus compañeros de trabajo o considera que las condiciones de trabajo pueden ser mejores, esto lo podemos relacionar por las largas horas de jornada laboral y el cansancio que conlleva esto, también influye el pasar en un lugar cerrado por tanto tiempo como lo pasa el personal de quirófano, un alto contenido de trabajo, además de las condiciones que algunas veces puede presentarse como el no constar con bancos para sentarse para descansar en algún momento, todo esto suma a que el personal considere como regular el ambiente laboral.

En lo que refiere al grupo de enfermedad con mayor frecuencia en el personal, se encontró que son las patologías psicosociales esto no se corresponde con los hallazgos en un estudio internacional de Argentina. Las enfermedades osteomusculares fueron los daños más prevalentes en la población, seguido de los oftalmológicos y en tercer lugar los padecimientos mentales (Spinelli et al. 2013).

Las enfermedades psicosociales como las demás enfermedades tienen sus riesgos y como definición de riesgos psicosociales según la Unión General de Trabajadores de Andalucía (2009) son:

Aquellas condiciones presentes en una situación laboral directamente relacionadas con la organización del trabajo, el contenido del trabajo y la realización de la tarea, y que se presentan con capacidad para afectar el desarrollo del trabajo y la salud del trabajador/a (p. 11).



El personal que trabaja en sala de operaciones tiene la responsabilidad de cuidar de la vida del paciente, también están los que no solo desempeñan su función sino que tienen actividades académicas, otros factores que pueden afectar a esta población son los turnos que se realizan, el agotamiento físico, problemas familiares y la tensión que se vive muchas veces en el hospital y aún mayor en el quirófano, también la exposición que el personal tiene con distintos productos químicos, ya que el olor de estos les llega a causar incomodidad y molestia en la jornada laboral.

En las enfermedades ergonómicas la que tiene mayor presencia en el personal encuestado son las lumbalgias esto corresponde a Somarriba (2015): “las actividades repetitivas, malas posturas, cargas de peso, traslado de pacientes, posiciones estáticas con el tiempo provocan que se desarrollen enfermedades ergonómicas como lumbalgia, que afectan no solo al trabajador sino también el su desempeño del trabajador”. Los trabajadores del área de quirófano realizan distintas actividades donde mantienen posiciones forzadas por mucho tiempo, mucho de este personal también carga objetos pesados.

En el grupo de enfermedades químicas se reflejó que la mayoría ha sido afectada por las enfermedades de Vías Respiratorias, esto se corresponde con la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de enfermedades (2016) que dice: la exposición constante con químicos para la limpieza causa afectación de las vías respiratorias. Los trabajadores del área de quirófano a diario están expuestos a estos químicos, cuando se realiza la limpieza de los quirófanos, instrumentos y camillas, produciéndose estas enfermedades, los químicos más usados en esta área son el Cloro y Cidex, el uso constante y el no uso de las normas de bioseguridad, además el no diluirlos la sustancia utilizada adecuadamente provocan las afectaciones de las vías respiratorias.

Cuando se analizan los resultados en el grupo de las enfermedades físicas encontramos que la que se encuentra con mayor presencia es la insuficiencia venosa, esto se debe a los factores de riesgo a los que está expuesto el personal. Los factores de riesgo que pueden desarrollar la insuficiencia venosa, de acuerdo con la Secretaría de Salud (2009) son “Edad: a mayor edad mayor riesgo, historia familiar de varices, ortostatismo prolongado, obesidad, embarazo, profesiones de riesgo, sedentarismo” (pág. 11). En el personal de salud la mayor causa de esta son las largas horas que se pasan de pie debido a que las jornadas son extensas y muchas veces llegan a pasar día y noche de pie.



En el grupo de las enfermedades psicosociales está el estrés encontrándose que la mayoría del personal lo padece, esto se corresponde con estudios internacionales que reflejaron que el estrés laboral es común en los trabajadores del sector salud. En Sarsosa y Charria (2017) se dice que: “la prevalencia de estrés laboral en el personal asistencial es de nivel alto, lo cual pone en evidencia que el estrés puede tener su génesis en las condiciones laborales” (p. 49).

El estrés laboral se debe a un conjunto de situaciones físicas o psicosociales que se dan en el trabajo y que con frecuencia producen tensión y otros resultados desagradables, estas situaciones reciben el nombre de estresores. De acuerdo con la Confederación de Empresarios de Málaga (2013) los estresores se dividen en grupos y estos son:

- Desarrollo de la carrera laboral: inseguridad en el trabajo
- Contenidos del trabajo: variedad de las tareas, identidad de la tarea
- Ambiente físico: ruido, vibración, temperatura, espacio físico
- Demandas del trabajo: trabajo a turnos, trabajo nocturno, carga inadecuada, cualitativa y cuantitativa, atención, exposición a peligro
- Relaciones en el trabajo: relación con los superiores, relación con los compañeros, relaciones de grupo

Los estresores que se pueden mencionar dentro del área de sala de operaciones son: los trabajos nocturnos, sobre carga de trabajo, ruidos de las alarmas de las diferentes máquinas y equipos que se utilizan en esta área, el espacio encerrado en el que el personal se mantiene debido a que tiene que estar en quirófano todos los días, también está las relaciones interpersonales las cuales no son buenas en esta área.

Sobre el tipo de enfermedad profesional relacionada con el perfil del trabajador se encuentran que referente a las enfermedades ergonómicas quien más la padecen son los técnicos quirúrgicos, esto se debe a que ellos realizan actividades repetitivas, al igual que cargan objetos pesados, el traslado de pacientes y de los equipos que se utilizan en las cirugías, las largas jornadas de pie entre otros factores que los predisponen a padecer de dichas enfermedades. Por otro lado, en lo que se relaciona con las enfermedades químicas igual son el grupo con mayor afectación, esto sucede por el hecho que son los que trabajan directamente con sustancias químicas tales como el cloro y el cidex provocándoles las afectaciones. Así mismo en lo que son las enfermedades



físicas los técnicos quirúrgicos son los que tienen el porcentaje más alto, esto podría ser porque ellos tienen mayor tiempo de trabajar, ya que ellos comienzan a trabajar desde muy jóvenes, debido a la menor duración de su preparación como profesional y esto causa que inicien a trabajar a temprana edad y estén por más tiempo expuestos a los factores de riesgo que los demás. En las enfermedades psicosociales también fueron los técnicos quirúrgicos los más afectados, se puede deber a que estos pasan mucho tiempo encerrados en un solo lugar porque cuando les toca instrumentar no pueden salir del quirófano sino ha terminado la cirugía, además tienen la responsabilidad de tener listo el quirófano, con todos los instrumentos a ocupar, también debe lavar los instrumentos después de la cirugía y muchas veces tiene que hacerlo demasiado rápido para cumplir con toda la programación.

Cabe señalar que a pesar que los técnicos quirúrgicos son los que han obtenido el porcentaje más alto en lo que refiere a padecer estas enfermedades todo el personal de sala de operaciones desde los médicos de base hasta el personal de bodega se han visto afectados en algún momento por alguna de las patologías.

En cuanto a los años laborales y tipos de enfermedades el rango más afectado en las enfermedades ergonómicas, químicas y psicosociales es el de 11 años-15 años, mientras que en las físicas fueron dos rangos el de entre 6 años-10 años y el de 16 años-20 años, esto posiblemente se deba a la mayor edad que tiene este personal y toda la carga de trabajo, también el acumulo de movimientos repetitivos que son las principales causas de la enfermedades ergonómicas van deteriorando la salud, al igual que el estar tantos años en contacto con los productos químicos utilizados en esta área esto respecto a las enfermedades químicas. En las físicas el pasar de pie durante largos periodos y levantar cargas pesadas afecta la salud al pasar los años por esto se considera que los rangos de años laborales más afectados son estos que tienen mayor tiempo de realizar continuamente todas las actividades mencionadas anteriormente.



7. Conclusiones

1. El personal de sala de operaciones se conforma en su mayoría por Técnicos quirúrgicos.
2. El grupo que predominó referente al sexo fue el femenino, en el rango de edades el de 30 años-39 años, en cuanto al rango de años laborales el de 11 años-15 años.
3. El tipo de enfermedad profesional más frecuente en el personal fue el de enfermedad psicosocial.
4. La enfermedad ergonómica más frecuente es Lumbalgia
5. La enfermedad física más frecuente es insuficiencia venosa
6. La enfermedad psicosocial con mayor frecuencia es el estrés laboral
7. Dentro de las enfermedades químicas la más frecuente son las enfermedades de las Vías Respiratorias
8. Los técnicos quirúrgicos fueron el grupo que predominó en todas las enfermedades profesionales
9. Los médicos de base son el segundo grupo con mayor porcentaje de enfermedades ergonómicas y físicas
10. Los médicos residentes son los segundos en tener el porcentaje más alto en las enfermedades psicosociales y químicas



8. Recomendaciones

1. Dar a conocer a las autoridades superiores del hospital los resultados del estudio.
2. Realizar chequeos generales a los trabajadores anualmente para darles seguimiento a sus enfermedades.
3. Promover actividades recreativas para los trabajadores.
4. Si es posible reducir el contenido de trabajo.



9. Bibliografía

- ABC, c. (11 de Agosto de 2011). *ABC*. Obtenido de ABC: <http://www.abc.com.py>
- Anestesiología, p. p. (2019). *Anestesiologia.info*. Obtenido de Anestesiologia.info:
<http://anestesiologia.info/perfil/>
- Aragón Paredes Maria Brunilda, Morazán Pereira Dina Isayana, Pérez Montiel Rene. (2007).
Síndrome de Burnout en médicos y personal de enfermería del Hospital Escuela "Oscar Danilo Rosales Argüello", León. León.
- Artidiello Bustio, D., Hernandez Echeverria, D. C., Aguilar Artidiello, H., & Salazar Camacho, M. C. (2015). Fascitis plantar. *Revista de Ciencias Medica de Pinar del Rio*.
- Asociación Española de Fisioterapeutas. (2015). *Asociación Española de Fisioterapeutas*.
Obtenido de Asociación Española de Fisioterapeutas:
<http://www.aefi.net/Fisioterapiaysalud/Sindrometuneldecampo.aspx#laboral>
- Bastidas Ortiz, M. L. (2014). *"Riesgos laborales a los que esta expuesto el personal de enfermería del quirófano del Hospital Privincial Francisco de Orellana de Coca"*. Puyo, Ecuador: Universidad Nacional de Loja.
- Calderon Fabiola; Oporta Cinthya. (2016). *SÍNDROME DE BURNOUT EN LOS RESIDENTES DE LAS ESPECIALIDADES QUIRURGICAS EN EL HOSPITAL ESCUELA ALEMAN NICARAGUENSE EN EL PERIODO DE SEPTIEMBRE 2015 A MARZO 2016*. MANAGUA.
- Casaya Rodriguez, E. M., & Coronado Darce, I. J. (2010). *Factores de riesgo cardiovasculares en personal medico del hospital bautista enero a junio 2010*. Managua: Universidad Americana (UAM).
- CENETEC. (2009). *Diagnóstico, tratamiento y prevencion de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención*. Ciudad de México: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.
- Centros para el control y la prevención de enfermedades. (14 de febrero de 2019). *Centros para el control y la prevención de enfermedades*. Obtenido de Centros para el control y la



prevención de enfermedades: <https://www.cdc.gov/arthritis/spanish/conceptos-basicos/factores-de-riesgo.htm>

Confederación Americana de Urología. (s.f.). *Confederación Americana de Urología*. Obtenido de Confederación Americana de Urología: <https://caunet.org/que-es-la-urologia/>

Elsevier. (2008). Talalgia. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*, 1-47.

Espinoza Perez, K. D., Flores Conde, E. d., & Garcia Porra, M. C. (2015). *Enfermedades mas comunes relacionadas con el estres laboral del personal de enfermeria del Hospital Primario Francisco Matamoros*. San Francisco Libre, Managua: Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua (UNAN-Managua).

Fuentes Vasquez, I. G. (2013). *RIESGO ERGONOMICO QUE INFLUYE EN LA SALUD OCUPACIONAL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRION TACNA 2013*. Peru.

Fundación Española de Reumatología. (s.f.). *Fundación Española de Reumatología*. Obtenido de Fundación Española de Reumatología: <https://inforeuma.com/enfermedades-reumaticas/artrosis/>

Fundación Española de Reumatología. (s.f.). *Fundación Española de Reumatología*. Obtenido de Fundación Española de Reumatología: <https://inforeuma.com/enfermedades-reumaticas/artrosis-de-rodilla/>

García Higuera, J. A. (09 de Junio de 2013). *Psicoterapeutas.com*. Obtenido de Psicoterapeutas.com:
http://www.psicoterapeutas.com/trastornos/ansiedad/que_es_ansiedad.html

Gómez Acevedo, J. M. (2014). *El manguito de los rotadores* (Vol. 10). Guadalajara, Jalisco, México: Medigraphic. Obtenido de Medigraphic: <http://www.medigraphic.com/orthotips>

Graue Wiechers, E., Álvarez Cordero, R., & Sánchez Mendiola, M. (2007). *facmed unam*. Obtenido de facmed unam:
http://www.facmed.unam.mx/eventos/seam2k1/2007/jun_01_ponencia.html



- Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. (octubre de 2013).
Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. Obtenido de
Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales:
<https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-higado/hepatitis-b>
- Instituto Nacional del Cáncer. (s.f.). *Instituto Nacional del Cáncer*. Obtenido de Instituto
Nacional del Cáncer:
<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/neurocirujano>
- Joffre Velázquez, V. M. (2009). *síndrome de burnout en profesionales de la salud del hospital general "Dr. Carlos Canseco"*. Tampico, Tamaulipas, México: Universidad de Granada.
- Leka, S., Griffiths, A., & Cox, T. (2004). *La organización del trabajo y el estrés*. Francia:
Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Organización Mundial de la Salud:
https://www.who.int/occupational_health/publications/stress/es/
- Lexico. (s.f.). *lexico.com*. Obtenido de *lexico.com*: <https://www.lexico.com/es/definicion/edad>
- Madrid, L. e. (2018). *LM2 limpiezas*. Obtenido de LM2 limpiezas:
<http://www.limpiezaslm2.com/limpieza-de-quiropanos/>
- Malone, M. (s.f.). *La voz de Houston*. Obtenido de La voz de Houston:
<https://pyme.lavoztx.com/qu-hace-un-cirujano-plastico-7736.html>
- Mayo Clinic. (03 de febrero de 2018). *Mayo Clinic*. Obtenido de Mayo Clinic:
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/depression/symptoms-causes/syc-20356007>
- Mayo Clinic. (20 de noviembre de 2018). *Mayo Clinic*. Obtenido de Mayo Clinic:
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/illness-anxiety-disorder/symptoms-causes/syc-20373782>
- Mayo Clinic. (21 de febrero de 2018). *Mayo Clinic*. Obtenido de Mayo Clinic:
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/trigger-finger/symptoms-causes/syc-20365100>



MedlinePlus. (17 de octubre de 2018). *MedlinePlus*. Obtenido de MedlinePlus:

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000438.htm>

MedlinePlus. (17 de agosto de 2018). *MedlinePlus*. Obtenido de MedlinePlus:

<https://medlineplus.gov/spanish/hepatitisc.html>

Medtronic. (mayo de 2017). *Medtronic*. Obtenido de Medtronic: <https://www.medtronic.com/es-es/tu-salud/patologias/hernia-disco-cervical.html#>

Nación Farma. (2017). *Nación Farma*. Obtenido de Nación Farma:

<https://www.google.com/amp/s/nacionfarma.com/sindrome-del-burnout-reconocido-por-la-oms/amp/>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (s.f.). *Organización Mundial de la Salud (OMS)*.

Obtenido de Organización Mundial de la Salud (OMS):

https://www.who.int/mental_health/management/depression/es/

Organización Mundial de la Salud. (1989). *Epidemiología de las enfermedades y accidentes relacionados con el trabajo*. Ginebra: OMS.

Organización Mundial de la Salud. (febrero de 2008). World Health Organization. *Estadísticas de la fuerza de trabajo en salud*. Ginebra, Suiza: Departamento de Recursos Humanos para la Salud. Obtenido de World Health Organization:

http://www9.who.int/hrh/statistics/Spotlight_2_SP.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: https://www.who.int/mental_health/world-mental-health-day/2017/es/

Paredes Olga; Sanabria-Ferrand, Pablo A. (2008). *Prevalencia del síndrome de Burnout en residentes de especialidades médico quirúrgicas, su relación con el bienestar psicológico y con variables sociodemográficas y laborales*. Nueva granada Bogota, Colombia.

Parisi, C. A., Biló, B., Bonifazzi, F., Boníni, S., & Máspero, J. F. (2006). *Sociedad Argentina de Pediatría*. Obtenido de Sociedad Argentina de Pediatría:

http://www.docencianestesia.com/uploads/1/3/1/6/13162488/alergia_al_latex_1.pdf



Pinheiro, P. (2015). *MD. Saúde*. Recuperado el julio de 2019, de MD. Saúde:
<https://www.mdsaude.com/es/2015/12/espolon-calcaneo.html>

Planned Parenthood. (s.f.). *Planned Parenthood*. Obtenido de Planned Parenthood:
<https://www.plannedparenthood.org/es/temas-de-salud/enfermedades-de-transmision-sexual-ets/vih-sida>

Portal de los riesgos laborales de los trabajadores de la enseñanza. (2015). *Riesgos laborales*.
Obtenido de Riesgos laborales: <http://riesgoslaborales.feteugt-sma.es/portal-preventivo/riesgos-laborales/riesgos-relacionados-con-la-psicosociologia/estres/>

RadiologyInfo. (2017). Artritis. *RadiologyInfo*, 1-4.

Reyes Rivas, N. A., & Sequeira Herrera, M. R. (2010). *Síndrome de Burnout y ambiente organizacional en personal sanitario del territorio "Mantica Berio" de la ciudad de León, en el periodo comprendido de agosto a diciembre 2010*. León, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma (UNAN-León).

Ruiz Munguía, C. X., & Torrez Darce, R. L. (2011). *conocimiento y aplicación de medidas preventivas de factores de riesgos musculoesqueléticos y biológicos relacionado al desempeño laboral del personal de enfermería, emergencia-ortopedia de HEODRA. Mayo-Julio 2011*. León : Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-León).

Salud, a. (2019). *Agenda salud*. Obtenido de Agenda salud:
<https://www.blog.agendasalud.cl/que-hace-un-cirujano-maxilofacial/>

Secretaría de la Salud. (2009). *Prevención, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia venosa crónica*. México, DF: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.

Secretaría de Salud: México. (2009). *Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la osteoartritis de rodilla*. México D.F: CENETEC.

Significados. (22 de febrero de 2019). *Significados.com*. Obtenido de Significados.com:
<https://www.significados.com/peso/>



- Sociedad Americana de Cirugía de la Mano. (2014). *American Society for Surgery of the Hand*.
Obtenido de American Society for Surgery of the Hand:
<https://www.assh.org/handcare/espanol/epicondilitis-lateral-codo-de-tenista-tennis-elbow>
- Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. (octubre de 2013). *Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología*. Obtenido de Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología: <http://www.sccot.org.co/index.php/2013-09-16-20-49-22/ortopedia>
- soledad, T., & Carmen, U. (2008). *RIESGOS LABORALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN, QUITO*. Marin, Quito.
- Somarriba Jimenez, J. (2015). *factores de riesgo físico cuasantes de trastornos musculoesqueléticos en el personal de lavandería del hospital fraternidad de la ciudad de león de mayo a junio*. León.
- Tyrone, R. A. (2016). *ESTRÉS LABORAL EN MÉDICOS RESIDENTES DE LOS HOPITALES PÚBLICOS DE MANAGUA ABRIL A MAYO*. Managua.
- Ugalde Ovarés, C. E., Zúñiga Monge, D., & Barrantes Monge, R. (2013). *Actualización del síndrome de hombro doloroso: lesiones del manguito rotador*. Costa Rica: Asociación Costarricense de Medicina Forense.
- UNAN-León, F. d. (2014). *Facultad de ciencias médicas UNAN-León*. Obtenido de Facultad de ciencias médicas UNAN-León: http://www.fcm.unanleon.edu.ni/carrera_enfermeria.html
- UrbanFisio. (29 de marzo de 2018). *UrbanFisio*. Obtenido de UrbanFisio:
<https://www.urbanfisio.com/artrosis-vertebral-que-es-sintomas-tratamiento/>
- Valverde Mejía, A. (2013). *Riesgos ergonómicos en fisioterapeutas que laboran en el hospital Aldo Chavarria Periodo de junio 2012 a mayo 2013*. managua, Nicaragua.



10. Anexos



a) Consentimiento informado

Título de monografía: Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones en el Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019

Investigador principal: Br. Andrea Sofía Martínez García

Nombre del trabajador: _____

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes puntos. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

- 1. Justificación del estudio:** las enfermedades profesionales son consecuencias de distintos agentes físicos, biológicos, químicos, ergonómicos y psicosociales a los que se encuentran expuesto todos los trabajadores, cada empleado tiene diferentes riesgos conforme al trabajo que desempeña. En el Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca no se han realizado estudios relacionados con este tema, por lo que las investigadoras consideran la importancia de realizarlo y dar a conocer a las autoridades del Hospital la incidencia de las enfermedades profesionales que afectan al personal en esta área, para que busquen estrategias para brindarles las mejores condiciones al personal involucrado.
- 2. Objetivo del estudio:** en dicho estudio investigativo se le está invitando a participar con el objetivo de identificar las enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones en el Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca.
- 3. Beneficios del estudio:** este estudio permitirá dar a conocer a las autoridades del Hospital la incidencia de las enfermedades para que busquen estrategias para mejora las condiciones al personal involucrado.



Aclaraciones

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- **No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.**
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada trabajador, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante

Fecha

Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):

He explicado al Sr(a). _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda.

Firma del investigador

Fecha



b) Instrumento

Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones en el Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019

Para el llenado de la siguiente encuesta se le pide que responda con honestidad. Deberá responder o marcar la opción correcta, según el tipo de pregunta.

Fecha: _____

1) Dato laboral

Personal de anestesia: Médico anesthesiólogo Residente Licenciado
Técnico

Técnico quirúrgico

Camilleros:

Personal de limpieza:

Personal de bodega

Ambiente laboral: Excelente Bueno Regular Malo

2) Características sociodemográficas

Edad: _____ años

Sexo: Masculino Femenino

Años de laborar: _____

Encierre en círculo todas las enfermedades que padece:

3- Tipos de enfermedades profesionales

A) Enfermedades biológicas

a) Virus de la Hepatitis B

b) Virus de la Hepatitis C



- c) Virus de Inmunodeficiencia Humana
- d) Tétano
- e) Ninguna

B) Enfermedades ergonómicas

- a) Síndrome Túnel del Carpo
- b) Tenosinovitis estenosante
- c) Tendinitis
- d) Epicondilitis
- e) Lumbalgias
- f) Lesión del manguito rotador
- g) Ninguna

C) Enfermedades químicas (Cloro y Cidex)

- a) Enfermedades de las vías respiratorias
- b) Dermatitis por contacto
- c) Gastritis provocada por sustancias químicas
- d) Ninguna

D) Enfermedades físicas

- a) Insuficiencia venosa
- b) Deterioro auditivo
- c) Gonartrosis
- d) Artrosis lumbar
- e) Hernia discal
- f) Espolón
- g) Ninguna



E) Enfermedades psicosociales

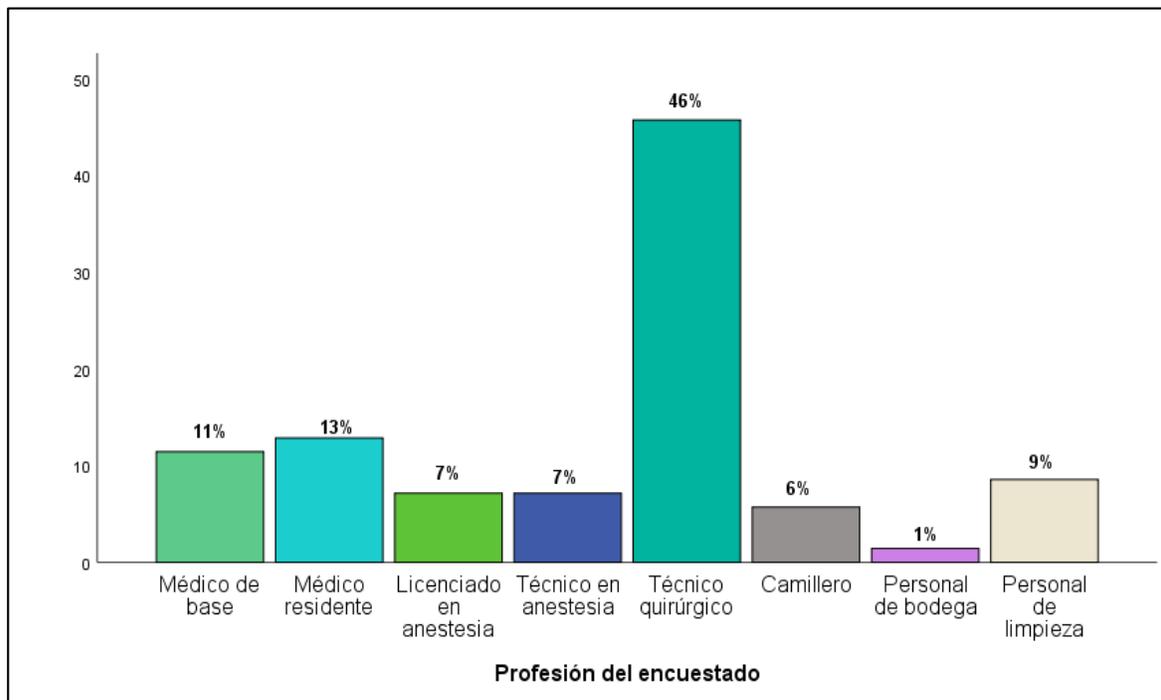
- a) Estrés laboral
- b) Trastorno del sueño
- c) Gastritis
- d) Colitis
- e) Ninguna

F) Otras enfermedades: _____



c) Gráficos y tablas

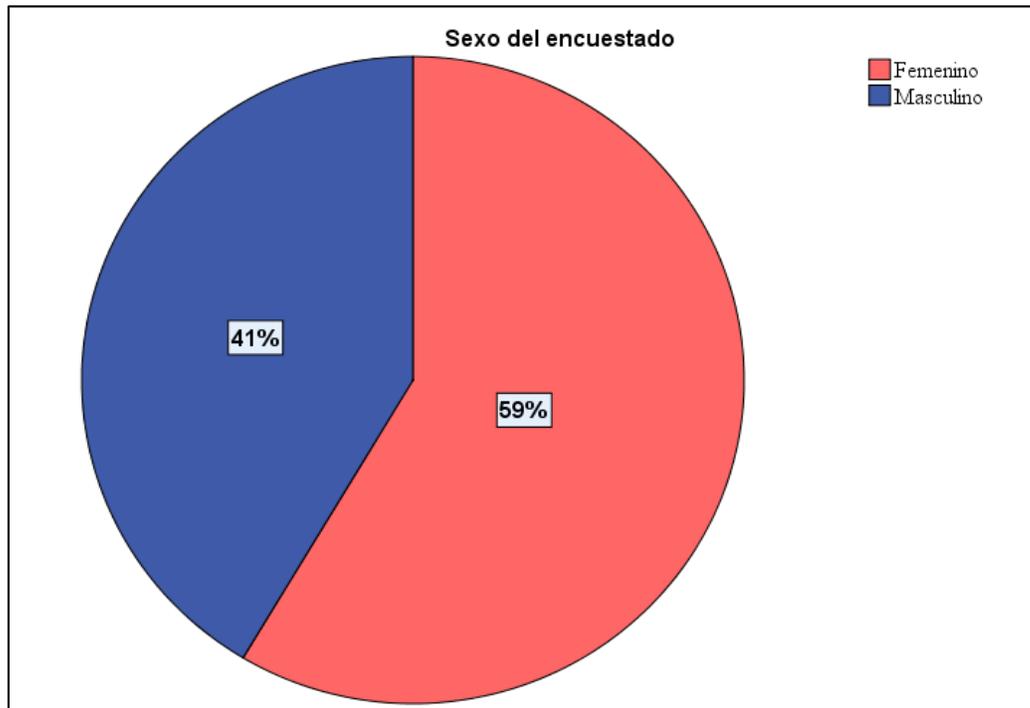
Gráfico número 1: perfil laboral del personal en sala de operaciones del Hospital Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.



(Fuente: elaboración propia)



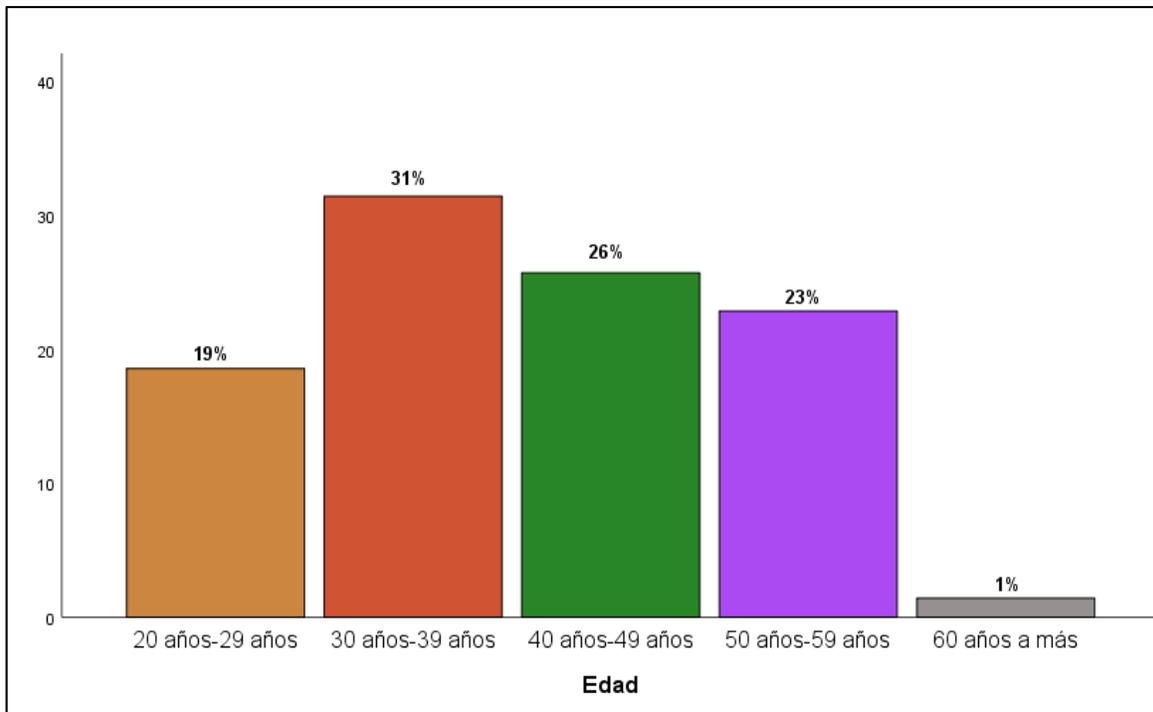
Gráfico número 2: sexo del personal en sala de operaciones del Hospital Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.



(Fuente: elaboración propia)



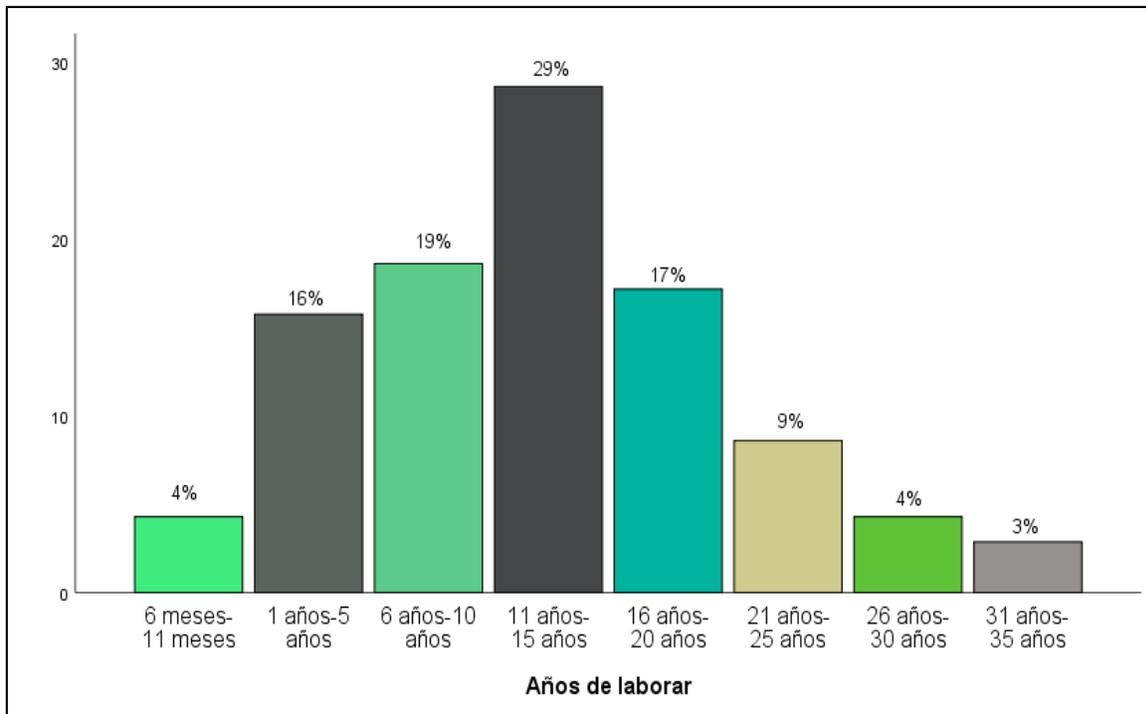
Gráfico número 3: rangos de edad entre los que se encuentra el personal en sala de operaciones del Hospital Antonio Lenin Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.



(Fuente: elaboración propia)



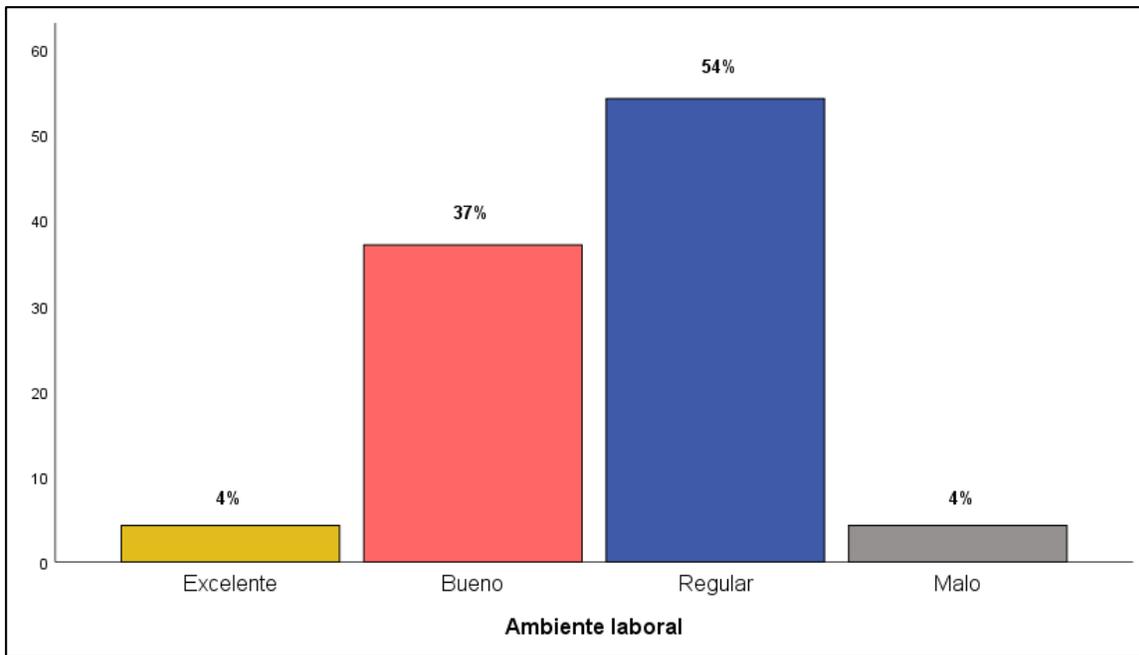
Gráfico número 4: rangos de años laborales del personal en sala de operaciones del Hospital Antonio Lenin Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.



(Fuente: elaboración propia)



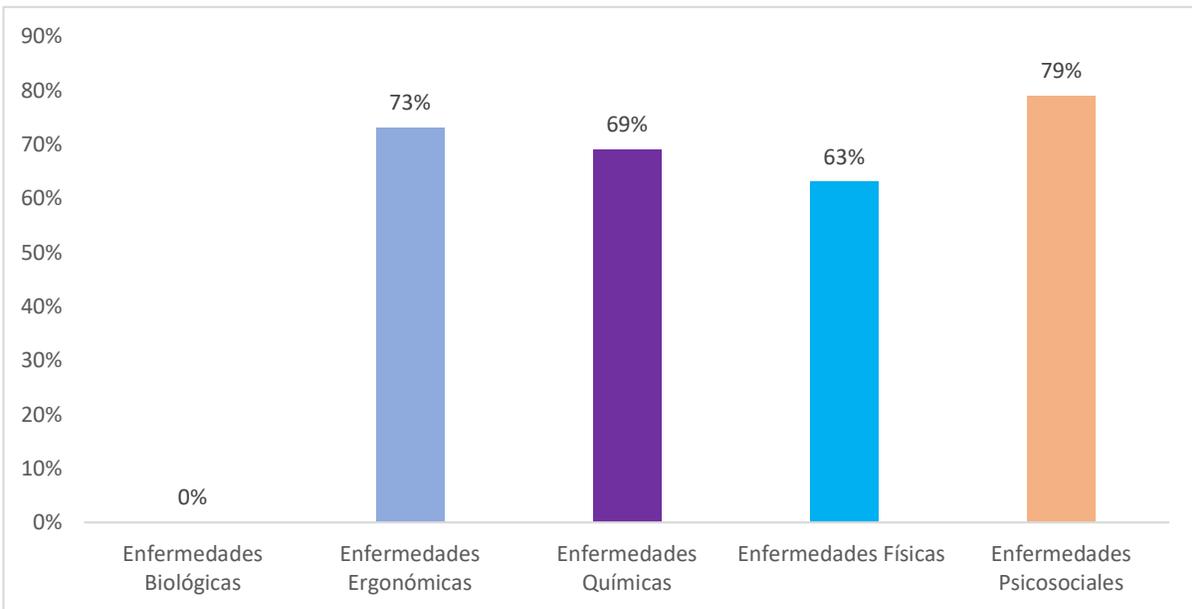
Gráfico número 5: ambiente laboral de acuerdo con el personal en sala de operaciones del Hospital Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.



(Fuente: elaboración propia)



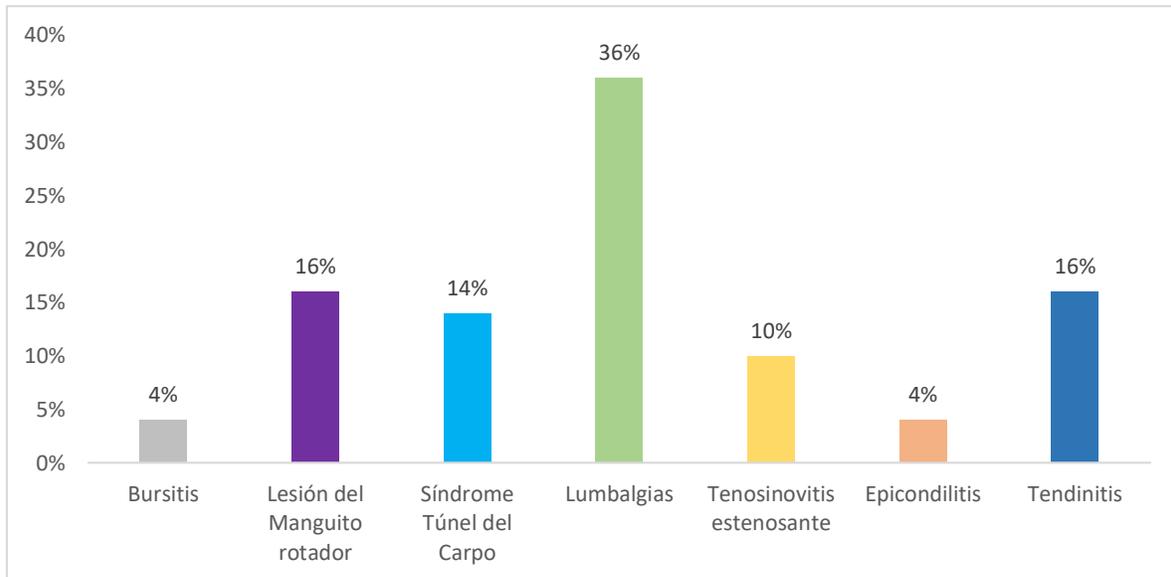
Gráfico número 6: grupo de enfermedades profesionales que presenta el personal de sala de operaciones del Hospital Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.



(Fuente: elaboración propia)



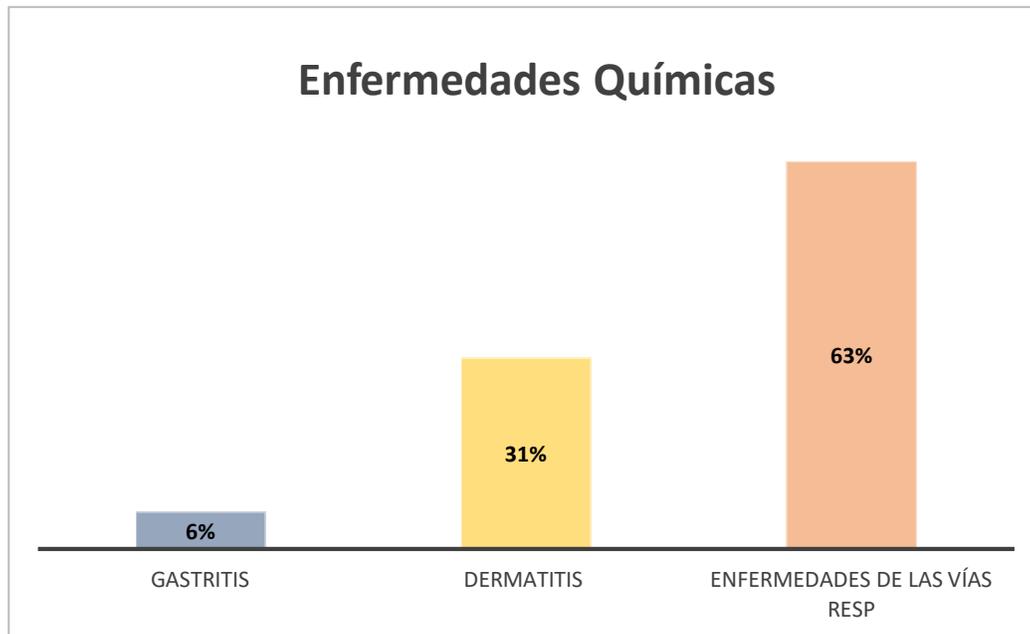
Gráfico número 7: enfermedades ergonómicas en el personal de sala de operaciones del Hospital Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.



(Fuente: elaboración propia)



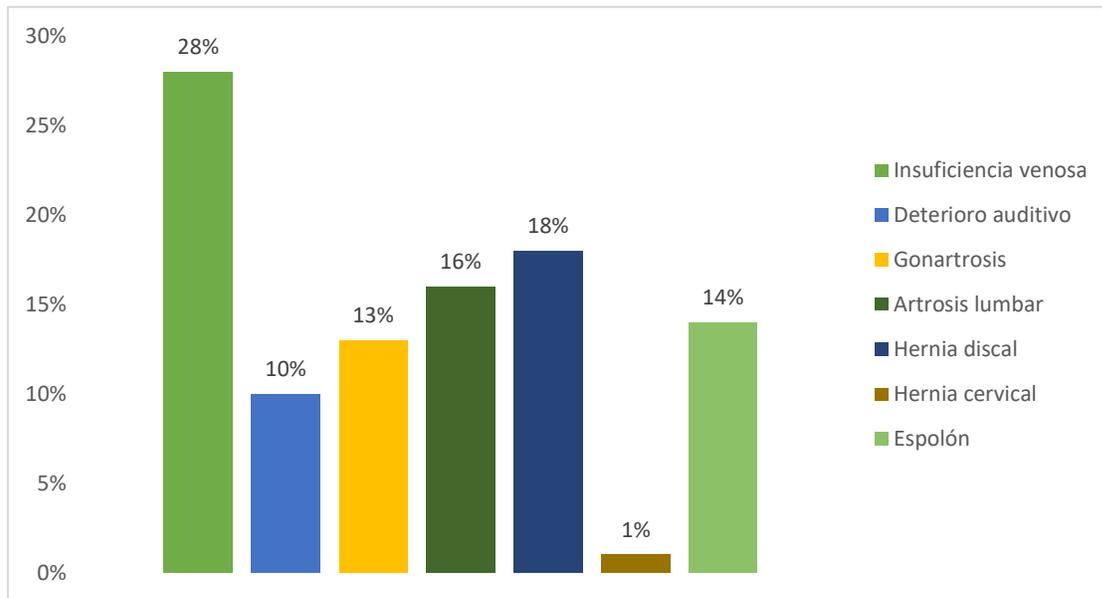
Gráfico número 8: enfermedades químicas en el personal de sala de operaciones del Hospital Antonio Lenin Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019



(Fuente: elaboración propia)



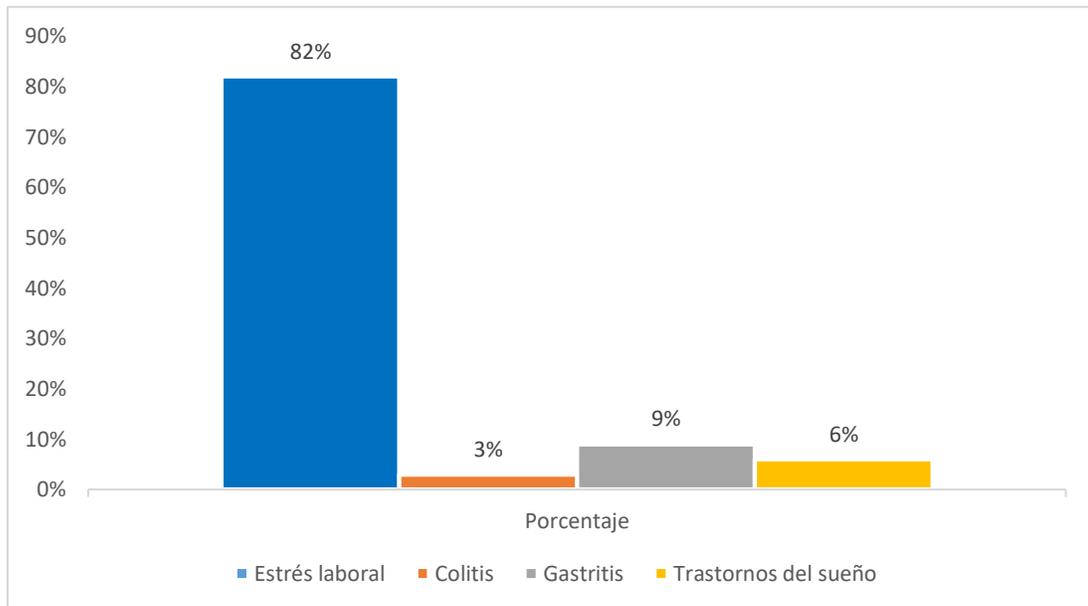
Gráfico número 9: enfermedades físicas en el personal de sala de operaciones del Hospital Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.



(Fuente: elaboración propia)



Gráfico número 10: enfermedades psicosociales en el personal de sala de operaciones del Hospital Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.



(Fuente: elaboración propia)



Tabla 1: tipo de enfermedad profesional con el trabajo que desempeña el personal de sala de operaciones en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.

		Enfermedad ergonómica		Enfermedad química		Enfermedad física		Enfermedad psicosocial	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Trabajo	Médico de base	6	11,8%	4	8,3%	7	15,9%	5	9,1%
	Médico residente	3	5,9%	6	12,5%	4	9,1%	7	12,7%
	Licenciado en anestesia	4	7,8%	4	8,3%	2	4,5%	3	5,5%
	Técnico en anestesia	3	5,9%	1	2,1%	3	6,8%	5	9,1%
	Técnico quirúrgico	28	54,9%	29	60,4%	21	47,7%	28	50,9%
	Camillero	2	3,9%	0	0,0%	3	6,8%	3	5,5%
	Personal de bodega	0	0,0%	1	2,1%	1	2,3%	1	1,8%
	Personal de limpieza	5	9,8%	3	6,3%	3	6,8%	3	5,5%
Total		51	100%	48	100%	44	100%	55	100%

(Fuente: elaboración propia)



Tabla número 2: tipo de enfermedad profesional con años laborales del personal de sala de operaciones en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019.

		Enfermedad ergonómica		Enfermedad química		Enfermedad física		Enfermedad psicosocial	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Años laborales	6 meses-11 meses	1	2,0%	0	0,0%	0	0%	1	1,8%
	1 años-5 años	6	11,8%	10	20,8%	4	9,1%	9	16,4%
	6 años-10 años	9	17,6%	7	14,6%	10	22,7%	8	14,5%
	11 años-15 años	13	25,5%	15	31,3%	9	20,5%	15	27,3%
	16 años-20 años	11	21,6%	9	18,8%	10	22,7%	11	20,0%
	21 años-25 años	6	11,8%	4	8,3%	6	13,6%	6	10,9%
	26 años-30 años	3	5,9%	2	4,2%	3	6,8%	3	5,5%
	31 años-35 años	2	3,9%	1	2,1%	2	4,5%	2	3,6%
Total		51	100%	48	100%	44	100%	55	100%

(Fuente: elaboración propia)



Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones del
Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca



d) Carta permiso dirigida a Dirección de Docencia del Sistema Local de Atención Integral
En Salud (SILAIS), Managua



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



"2019: AÑO DE LA RECONCILIACIÓN"
Managua, 26 de septiembre 2019

Dra. Gilma Arias
Dirección de Docencia
SILAIS-Managua

Estimada Doctora Arias:

Reciba bendiciones.

A través de la presente le remito adjunto, perfil de investigación; con el tema: Enfermedades ocupacionales que se les diagnostica al personal del área de quirófano del Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca en el Periodo Agosto - diciembre 2019, Autores: Br. Andrea Sofía Martínez García, Br. Reyna Patricia Montano Cruz, de la carrera de Licenciatura en Anestesia y Reanimación, a fin de que se les permita el permiso de ingreso, para poder realizar esta investigación en el Hospital Antonio Lenín Fonseca.

Agradeciendo su amable atención a la presente, le saludo.

Cordialmente.


PhD. Zeneyda Quiroz Flores
Sub Dirección Docente

Archivo
ZQF/mar

¡A la Libertad por la Universidad!

Rotonda Universitaria Rigoberto López Pérez, 150 Metros al Este, Código Postal: 663 - Managua, Nicaragua
Teléfonos 505 22770267 (22770269, Ext. 6109, 6126
Correo: ips@unan.edu.ni | www.unan.edu.ni





Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones del
Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca



e) Carta permiso del Ministerio de Salud SILAIS Managua a Sub dirección Docente del
Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

40
2019

Aquí nos ilumina,
un Sol que no declina
El Sol que alumbra
las nuevas victorias
RUBÉN DARÍO

MINISTERIO DE SALUD
SILAIS MANAGUA

Managua, 03 de Octubre de 2019.
DDI-GAL-10- 490 -19

Dr. John Cajina.
Subdirector Docente Hospital Antonio Lenin Fonseca.
SILAIS Managua
Su Oficina.

Estimado Dr. Cajina.

Por este medio me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que se ha autorizado solicitud del POLISAL Managua, para que las Bachilleros: **Andrea Sofia Martinez y Reyna Patricia Montano Cruz**, estudiantes de la carrera de Anestesia y Reanimacion, realicen entrevistas al personal que labora en el area de quirófano del Hospital a través de una formulario escrito del estudio Enfermedades profesionales mas frecuentes en el personal de sala de operaciones en el Hospital Lenin Fonseca en el periodo de Agosto a Diciembre 2019.

El periodo para la recolección de la información será del 7 al 11 de Octubre de lunes a viernes en horario de 1.00pm 3.00pm

Sin otro particular y contando con su anuencia, los estudiantes debe coordinar con usted todo lo concerniente a la información autorizada.

Sin más a que hacer referencia me despido.

Atentamente,

[Firma]
Dra. Gilma Arias Linares.
Directora Docencia
SILAIS Managua.

C/c:Interesado
Archivo

**FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!**

**CRISTIANA, SOCIALISTA,
SOLIDARIA!**

MINISTERIO DE SALUD-SILAIS Managua.
Colonia Xolotlán, de la iglesia católica 1/2 C al lago
Managua, Nicaragua. PBX (505) 22515740
Email: silaismanagua@minsa.gob.ni





f) Fichas de opinión de expertos



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD "LUIS FELIPE MONCADA"
DEPARTAMENTO DE ANESTESIA Y REANIMACIÓN
LICENCIATURA EN ANESTESIA Y REANIMACIÓN

Ficha de opinión de expertos

Datos generales del experto

3. Nombres y apellidos

Walter Alberto González Reza

2. Cargo e institución donde labora

Hospital Roberto Calderón Gutiérrez

1. Especialidad

Anestesiólogo

Datos del trabajo

2. Título delimitado del trabajo

Enfermedades físicas y psicológicas que se les diagnostica al personal de salud del área de quirófano del Hospital Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019

1. Autor (es)

Br. Andrea Sofía Martínez García

Br. Reyna Patricia Montano Cruz



Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones del
Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca



#	Indicadores de evaluación	Criterios cualitativos y cuantitativos	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
			1	2	3	4	5
1	Claridad	El instrumento esta formulado con lenguaje apropiado al tipo de usuario que lo aplicará (autoadministrado o por entrevista)				X	
2	Actualidad	Los conceptos, clasificaciones y lenguaje técnico son adecuados al avance de la ciencia y la tecnología				X	
3	Organización	En el instrumento existe una organización lógica.					X
4	Suficiencia	El instrumento comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
5	Consistencia	El instrumento está basado en aspectos teóricos, científicos.					X
6	Coherencia	Existe coherencia entre las variables y los indicadores					X
7	Metodología	Existe coherencia metodológica entre el planteamiento del problema, el objetivo general, la hipótesis y el diseño metodológico.					X
8	Objetividad	El instrumento evidencia que fue creado evitando ser influenciado por creencias, tendencias ideológicas, orientación sexual o afinidad política de los investigadores.				X	
9	Validez de contenido	El instrumento mide adecuadamente las principales dimensiones de la variable principal en cuestión.					X
10	Evidencia relacionada con el constructo	En las páginas entregadas adjuntas a los instrumentos se explica cómo opera el instrumento además de qué significan las puntuaciones.					X
Total						16	30

Debe sumar todos puntaje obtenido por cada criterio y dividirlo entre 10.

Puntaje	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
	Igual a 10 pts.	11 – 20 pts.	21 – 30 pts.	31 – 40 pts.	41 – 50 pts.
	○	○	○	○	●



Resumen de observaciones

Medir solamente las enfermedades ocupacionales,
las enfermedades psicológicas es muy
difícil obtener la información con
aplicando los test.

Relacionar las enfermedades con las que no
se consideran en este estudio.

Firma del experto evaluador:

Dr. Walter A. González M.
MEDICO ANESTESIOLOGO
UNAN - MANAGUA
COD. MINSA 20980



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD "LUIS FELIPE MONCADA"
DEPARTAMENTO DE ANESTESIA Y REANIMACIÓN
LICENCIATURA EN ANESTESIA Y REANIMACIÓN

Ficha de opinión de expertos

Datos generales del experto

3. Nombres y apellidos Dra. Marcela Alvarado A.
2. Cargo e institución donde labora Hospital Roberto Calderón Gutiérrez
1. Especialidad Anestesiología

Datos del trabajo

2. Título delimitado del trabajo Enfermedades físicas y psicológicas que se les diagnosticó al personal de salud del área de quirófano del Hospital Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019
1. Autor (es) Br. Andrea Sofía Martínez García
Br. Reyna Patricia Montano Cruz



Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones del
Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca



#	Indicadores de evaluación	Criterios cualitativos y cuantitativos	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
			1	2	3	4	5
1	Claridad	El instrumento esta formulado con lenguaje apropiado al tipo de usuario que lo aplicará (autoadministrado o por entrevista)				/	
2	Actualidad	Los conceptos, clasificaciones y lenguaje técnico son adecuados al avance de la ciencia y la tecnología			/		
3	Organización	En el instrumento existe una organización lógica.				/	
4	Suficiencia	El instrumento comprende los aspectos en cantidad y calidad.			/		
5	Consistencia	El instrumento está basado en aspectos teóricos, científicos.			/		
6	Coherencia	Existe coherencia entre las variables y los indicadores					
7	Metodología	Existe coherencia metodológica entre el planteamiento del problema, el objetivo general, la hipótesis y el diseño metodológico.				/	
8	Objetividad	El instrumento evidencia que fue creado evitando ser influenciado por creencias, tendencias ideológicas, orientación sexual o afinidad política de los investigadores.				/	
9	Validez de contenido	El instrumento mide adecuadamente las principales dimensiones de la variable principal en cuestión.				/	
10	Evidencia relacionada con el constructo	En las páginas entregadas adjuntas a los instrumentos se explica cómo opera el instrumento además de qué significan las puntuaciones.				/	
Total						33	

Debe sumar todos puntaje obtenido por cada criterio y dividirlo entre 10.

Puntaje	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
	Igual a 10 pts.	11 – 20 pts.	21 – 30 pts.	31 – 40 pts.	41 – 50 pts.
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>



Resumen de observaciones

Un estudio muy interesante, desde el
punto de vista humano,
Resultané muy satisfactorio
Reunir todos los esfuerzos para
que fuera incluido en el estudio
Todo el personal de SLO.
Sin exclusión por ausencia.

Firma del experto evaluador:

Dra. Marcela Alvarado Alvarado
MÉDICA CIRUJANA
FISIOPATOLOGÍA
C.O.P. MINGA 40872



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD "LUIS FELIPE MONCADA"
DEPARTAMENTO DE ANESTESIA Y REANIMACIÓN
LICENCIATURA EN ANESTESIA Y REANIMACIÓN

Ficha de opinión de expertos

Datos generales del experto

3. Nombres y apellidos Eveling Caro Lara.
2. Cargo e institución donde labora Hospital Roberto Calderón Gutiérrez
1. Especialidad Lic. Anestesia.

Datos del trabajo

2. Título delimitado del trabajo Enfermedades físicas y psicológicas que se les diagnostica al personal de salud del área de quirófano del Hospital Antonio Lenín Fonseca en el periodo de agosto a diciembre del 2019
1. Autor (es) Br. Andrea Sofía Martínez García
Br. Reyna Patricia Montano Cruz



Enfermedades profesionales más frecuentes en el personal de sala de operaciones del
Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca



#	Indicadores de evaluación	Criterios cualitativos y cuantitativos	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
			1	2	3	4	5
1	Claridad	El instrumento esta formulado con lenguaje apropiado al tipo de usuario que lo aplicará (autoadministrado o por entrevista)				/	
2	Actualidad	Los conceptos, clasificaciones y lenguaje técnico son adecuados al avance de la ciencia y la tecnología				/	
3	Organización	En el instrumento existe una organización lógica.				/	
4	Suficiencia	El instrumento comprende los aspectos en cantidad y calidad.				/	
5	Consistencia	El instrumento está basado en aspectos teóricos, científicos.				/	
6	Coherencia	Existe coherencia entre las variables y los indicadores				/	
7	Metodología	Existe coherencia metodológica entre el planteamiento del problema, el objetivo general, la hipótesis y el diseño metodológico.				/	
8	Objetividad	El instrumento evidencia que fue creado evitando ser influenciado por creencias, tendencias ideológicas, orientación sexual o afinidad política de los investigadores.				/	
9	Validez de contenido	El instrumento mide adecuadamente las principales dimensiones de la variable principal en cuestión.			/		
10	Evidencia relacionada con el constructo	En las páginas entregadas adjuntas a los instrumentos se explica cómo opera el instrumento además de qué significan las puntuaciones.				/	
Total					3	36	

Debe sumar todos puntaje obtenido por cada criterio y dividirlo entre 10.

Puntaje	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
	Igual a 10 pts.	11 – 20 pts.	21 – 30 pts.	31 – 40 pts.	41 – 50 pts.
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>



Resumen de observaciones

Es un tema muy interesante y objetivo.
Hay que realizar ciertos ajustes
para tener un mejor contenido.

Firma del experto evaluador:

Eveling Eliech Cano Lara

Eveling Eliech Cano Lara
LICENCIADO EN INVESTIGACIÓN
COD. MINSA 30114