# REM REVISTA EXPERIENCIA EN MEDICINA

### ARTÍCULO ORIGINAL

# Evaluación de gestión y nivel de riesgos ocupacionales en el personal de enfermería de la Central de Esterilización del Hospital Regional Lambayeque -2021

## Denys Lizeth Vásquez-Bazán<sup>1a</sup>

- Servicio de Enfermería, Hospital Regional Lambayeque. Chiclayo, Perú
- a. Licenciada en enfermería, magister en gestión de los servicios de salud

#### Correspondencia:

Denys Lizeth Vásquez Bazán Correo electrónico: delienf20@gmail. com

#### Resumen

**Objetivo:** El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar la gestión y el nivel de riesgos ocupacionales en el personal de la central de esterilización del Hospital Regional Lambayeque-2021. **Material y método:** La investigación fue cuantitativa, transversal y descriptiva-propositiva, cuya muestra estuvo conformada de 36 personas (ocho enfermeras y 28 técnicos de enfermería), recolectándose los datos por encuesta, siendo el instrumento un cuestionario que fue validado por ocho expertos en central de esterilización y su confiabilidad se determinó por Alfa de Cronbach de 0,942. **Resultados:** Los resultados que evidenciaron riesgo alto fueron: los psicológicos entre los cuales destacan la insatisfacción laboral 83 %, falta de motivación 67 % y la mala comunicación 81 %; los riesgos químicos, del cual la exposición a sustancias químicas representó un riesgo alto 78 %; el riesgo biológico por la exposición a sangre y fluidos (69 %); los riesgos ergonómicos por permanecer de pie más de 3 horas (50 %), posiciones repetitivas (75 %) y el sedentarismo (42 %). **Conclusión:** Los riesgos ocupacionales de alto riesgo son los riesgos psicológicos, químicos, biológicos y ergonómicos y la gestión de riesgos ocupacionales, ésta se calificó como inadecuada.

Palabras clave: Riesgos laborales, Gestión de riesgos, Medición de riesgos(Fuente: DeCS-BIREME)

# Evaluation of management and level of occupational risks in the nursing staff of the Hospital Regional Lambayeque Central Sterilization -2021

#### **Abstract**

**Objective:** The objective of this research work was to evaluate the management and level of occupational risks in the personnel of the Hospital Regional Lambayeque Central Sterilization-2021. **Material y methods:** The research was quantitative, cross-sectional and descriptive-propositive, whose sample consisted of 36 people (8 nurses and 28 nursing technicians), collecting the data by survey, the instrument being the questionnaire; which was validated by 8 experts in central sterilization and its reliability was determined by Cronbach's alpha of 0.942. **Results:** The results that showed high risk were: psychological among which job dissatisfaction 83%, lack of motivation 67% and poor communication 81% stand out; chemical risks, of which exposure to chemical substances represented a high risk 78%; biological risk from exposure to blood and fluids (69%); ergonomic risks from standing for more than 3 hours (50%), repetitive positions (75%) and sedentary lifestyle (42%). **Conclusions:** high risk occupational risks are psychological, chemical, biological and ergonomic risks and risk management it was qualified as inadequate.

**Key words:** Occupational risks, Risk management, Risk assessments (MeSH-NLM)

Enviado: 17-3-2023 | Aceptado: 11-9-2023

#### **INTRODUCCIÓN**

Toda actividad laboral implica a riesgos, los cuales pueden darse debido a acontecimientos no planificados que conlleven a sufrir accidentes y enfermedades ocupacionales como consecuencia de las condiciones de trabajo o por las actitudes del personal (1). La Central de Esterilización no está excluida para la aparición de estos riesgos laborales; por el contrario, es un área que conlleva un alto riesgo laboral. Según la OMS, un factor de riesgo es cualquier condición, conducta o ambiente relacionadas a un peligro o lesiones humanas (2). La Central de Esterilización representa un área y unidad operativa dentro del hospital, cuyo fin es brindar a cada persona atendida instrumental quirúrgico, dispositivos médicos estériles y un lugar seguro, que brinden la seguridad del control de las infecciones; así mismo debe darles a sus trabajadores las condiciones para prevenir lesiones temporales o permanentes y promover su salud (3).

Lo complejo del trabajo que existe en una central de esterilización acarrea una serie de riesgos y sucesos adversos (4) debido a que, para realizar la esterilización de los materiales, éstos pasan por diferentes etapas que exponen al personal a los riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y otros derivados por su mismo trabajo, y si no se utilizan medidas correctas pueden provocar invalidez e incluso la muerte (3). Cualquier ambiente laboral estará amenazado por los diferentes riesgos; debido a las condiciones del trabajo y el tiempo de exposición, así que es fundamental identificar, evaluar y controlar estos riesgos ocupacionales para prevenir enfermedades o accidentes de trabajo (3).

En un estudio realizado en Ecuador sobre los riesgos laborales en central de esterilización, se determinó que el causante principal del riesgo ergonómico eran los movimientos repetitivos 46 % y de los riesgos físicos, el ruido 55 %; los riesgos químicos eran causados en su mayoría por partículas sólidas 55 %, el riesgo psicológico por el ritmo de trabajo 55 %; los riesgos de seguridad están dados por los mecánicos 70 % y los riesgos por saneamiento en un 100 % a causa de la disposición de basuras (5)

Frente a esta problemática se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los riesgos ocupacionales en el personal de enfermería de la central de esterilización del Hospital Regional Lambayeque 2021?

El objetivo general de la presente investigación fue evaluar los riesgos ocupacionales en el personal de enfermería de la Central de Esterilización del Hospital Regional Lambayeque 2021. Esta investigación se justificó porque no existían estudios científicos concluidos en la institución ni a nivel local y nacional que determinen la evaluación de todos los riesgos ocupacionales en una central de esterilización. Pese a existir normas sobre bioseguridad, se evidencia una mala práctica de estas y, por tal motivo, se necesita de mucho trabajo con la finalidad de efectuar el cumplimiento correcto de las

disposiciones de seguridad laboral.

Elaborar un sistema de gestión de riesgos se consideró de vital importancia debido a que servirá para reducir los riesgos laborales mediante su identificación <sup>(6)</sup>. El presente trabajo de investigación servirá como base para realizar la implementación de un diseño de gestión de riesgos ocupacionales orientado a la planificación de medidas preventivas que tienen por objetivo reducir o eliminar los riesgos para el área, adopción de medidas de control de riesgo periódicas a través de la matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control (IPER-C), así como la implementación de registros para controlar los riesgos ocupacionales en el área de Central de Esterilización <sup>(7)</sup>.

#### **MATERIALY MÉTODOS**

La investigación fue cuantitativa, transversal, descriptiva - propositiva (8), cuya población fue de 36 personas. Por tratarse de una población pequeña y representativa se trabajó con la totalidad de esta como muestra, conformada por ocho enfermeras y 28 técnicos de enfermería de la Central de Esterilización. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento un cuestionario, el mismo que permitirá determinar el nivel de riesgos ocupacionales y la gestión de riesgos; dicho cuestionario constó de 33 preguntas utilizándose la escala de Likert; donde Nunca = 1, Rara vez = 2, A veces = 3 y Siempre = 4. Este fue elaborado por la investigadora y validado por ocho expertos; las cuales fueron enfermeras especialistas en gestión de centrales de esterilización. Su confiabilidad se determinó con el coeficiente alfa de Cronbach, se ejecutó con 18 personas que trabajan en la central de esterilización del Hospital Regional docente las Mercedes y se obtuvo un resultado de 0,942, lo que significa que es totalmente confiable (9). Una vez obtenidos los datos, se codificaron a los encuestados; luego, usando el programa SPSS versión 21, se procesó la información y se obtuvieron los resultados que fueron presentados en gráficos y tablas y se realizaron los cálculos estadísticos que fueron luego interpretados teniendo en cuenta los objetivos.

Para determinar el nivel de riesgo ocupacional en las dimensiones de riesgo físico, químico, biológico, ergonómico, psicológico (sobrecarga de trabajo y asuntos personales) y mecánico se tuvo en cuenta lo siguiente: Alto riesgo = siempre, mediano riesgo = alguna vez, bajo riesgo = Rara vez y No riesgo = Nunca. En la dimensión de riesgo psicológico (clima laboral, satisfacción, motivación y comunicación) y gestión del riesgo se consideró como Riesgo = Nunca, mediano riesgo = rara vez, Bajo riesgo = Alguna vez y No riesgo = Siempre.

#### **RESULTADOS**

Según la Tabla 1, el personal de la central de esterilización en

su mayoría considera a los riesgos físicos como riesgo medio 35 %, sólo el 22 % lo califica de riesgo alto, el 23 % bajo riesgo y el 20 % no riesgo. Entre los riesgos físicos de riesgo alto se encuentra el ruido 56 %; de riesgo medio la temperatura en 56 % y la ventilación 42 %, riesgo bajo la iluminación 47 % y de no riesgo el riesgo eléctrico 56 %.

En la tabla 2 se observa que el personal de enfermería presenta un riesgo alto a los riesgos químicos en 33 %, mientras que el 25 % riesgo medio y 21 % bajo riesgo y no riesgo. Entre los riesgos químicos la exposición a sustancias químicas representa un riesgo alto 78 %, riesgo medio la esterilización a vapor 47 % y no riesgo la esterilización con vapor de peróxido de hidrógeno  $(H_3O_3)$  50 %.

En cuanto a la exposición a riesgos biológicos (Tabla 3), se observa que existe un riesgo alto a los riesgos biológicos 36 %, mientras que el 29 % afirman tener riesgo medio, 22 % riesgo bajo y el 13 % que no existe riesgo. De este tipo de riesgo, la exposición a sangre y fluidos corporales se consideró como riesgo alto 69 %, las salpicaduras como riesgo medio 44 % y las punciones fueron de bajo riesgo 42 %.

En cuanto a la exposición de riesgos ergonómicos, en la Tabla 4 se evidencia que también existe un riesgo alto 36 %, el 34 % riesgo medio, 19 % riesgo bajo y sólo el 11 % lo considera como no riesgo. El personal de enfermería presenta un riesgo alto por permanecer de pie por más de 3 horas seguidas 50 %, sedentarismo 42 % y posiciones repetitivas 75 %; como riesgo medio tenemos la manipulación de carga excesiva 39 % y posiciones incómodas 53 % y cómo no riesgo la ubicación de equipos de cómputo 44 %.

El riesgo psicológico en el personal de central de esterilización (Tabla 5) es calificado como riesgo alto por el 57 %, el 26 % lo califica como riesgo medio, 13 % como riesgo bajo y 4 % como no riesgo; de los cuales tenemos como riesgo alto al clima laboral 42 %, satisfacción laboral 83 %, motivación del personal 67 % y la no comunicación efectiva 81 %. Como riesgo medio tenemos la sobrecarga de trabajo 61 % y de bajo riesgo los asuntos personales nunca influyen 67 %.

El riesgo mecánico (Tabla 6) se considera como riesgo por un 36 % del personal, el 32 % consideran que no existe riesgo, mientras que el 25 % lo califica como riesgo medio y el 7 % riesgo alto. De los cuales calificaron a los golpes, caídas y quemaduras como bajo riesgo con un 47 %, 39 %, 39 % respectivamente y como no riesgo se consideró a los cortes con un 53 % y aplastamiento 50 %.

En cuanto a la gestión de riesgos ocupacionales (Tabla 7), se observa que el 38 % del personal de enfermería que labora en la Central de Esterilización considera como no riesgo la gestión sobre riesgos ocupacionales; el 23 % como riesgo bajo, 16 % como riesgo medio y sólo el 23 % lo cataloga como riesgo alto.

En los resultados obtenidos se determinó que los riesgos ocupacionales con riesgo alto fueron: psicológicos, químicos, biológicos y ergonómicos, por lo que se rechaza la hipótesis planteada en la que se consideraba como riesgo alto al riesgo físico. En relación con la gestión de riesgos ocupacionales se calificó como inadecuada.

Tabla 1. Exposición a riesgos físicos en el personal de enfermería de la Central de Esterilización - HRL 2021

Riesgo físico	Nunca		Rara vez		Alguna vez		Siempre		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ruido	0	0	2	6	14	39	20	56	36	100
lluminación	8	22	17	47	8	22	3	8	36	100
Temperatura	1	3	6	17	20	56	9	25	36	100
Eléctrico	20	56	6	17	6	17	4	11	36	100
Ventilación	7	19	10	28	15	42	4	11	36	100
Total	36	20	41	23	63	35	40	22	180	100

**Tabla 2.** Exposición a riesgos químicos en el personal de enfermería de la Central de esterilización -HRL 2021

Riesgo químico	Nun	Nunca		Rara vez		Alguna vez		Siempre		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Esterilizador a vapor	2	6	11	31	17	47	6	17	36	100	
Esterilizador H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	18	50	10	28	6	17	2	6	36	100	
Sustancias químicas	2	6	2	6	4	11	28	78	36	100	
Total	22	21	23	21	27	25	36	33	108	100	

Tabla 3. Exposición a riesgos biológicos en el personal de enfermería de la Central de esterilización -HRL 2021

Riesgo biológico	Nunca		Rara vez		Alguna vez		Siempre		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Sangre y fluidos	1	3	1	3	9	25	25	69	36	100
Salpicaduras	0	0	8	22	16	44	12	33	36	100
Punciones	13	36	15	42	6	17	2	6	36	100
Total	14	13	24	22	31	29	39	36	108	100

Tabla 4. Exposición a riesgos ergonómicos en el personal de enfermería de la Central de esterilización-HRL 2021

Riesgo ergonómico	Nun	са	Rara	vez	Alguna	a vez	Siem	pre	Tot	al
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Permanecer de pie + 3 hrs	2	6	3	8	13	36	18	50	36	100
Posiciones incómodas	1	3	12	33	19	53	4	11	36	100
Posiciones repetitivas	0	0	3	8	6	17	27	75	36	100
Manipulación de carga	3	8	6	17	14	39	13	36	36	100
Sedentarismo	1	3	5	14	15	42	15	42	36	100
Ubicación de pantallas de c ómputo	16	44	13	36	6	17	1	3	36	100
Total	23	11	42	19	73	34	78	36	216	100

Tabla 5. Exposición a riesgos psicológicos en el personal de enfermería de la central de esterilización-HRL 2021

Riesgos	Nun	ca	Rara	vez	Alguna	a vez	Siem	pre	Tot	al
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Sobrecarga de trabajo	1	3	8	22	22	61	5	14	36	100
Clima laboral adecuado	15	42	16	44	5	14	0	0	36	100
Asuntos personales	24	67	9	25	2	6	1	3	36	100
Satisfacción laboral	30	83	5	14	0	0	1	3	36	100
Motivación	24	67	11	31	0	0	1	3	36	100
Comunicación efectiva	29	81	7	19	0	0	0	0	36	100
Total	123	57	56	26	29	13	8	4	216	100

Tabla 6. Nivel de riesgo mecánico en el personal de enfermería de la central de esterilización-HRL 2021

Riesgos	Nunca		Rara vez		Alguna vez		Siempre		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Caídas	12	33	14	39	8	22	2	6	36	100
Aplastamiento	18	50	8	22	10	28	0	0	36	100
Golpes	5	14	17	47	11	31	3	8	36	100
Cortes	19	53	12	33	5	14	0	0	36	100
Quemaduras	4	11	14	39	11	31	7	19	36	100
Total	58	32	65	36	45	25	12	7	180	100

Tabla 7. Gestión de riesgos ocupacionales en el personal de enfermería de la Central de Esterilización-HRL 2021

Riesgos	Nun	са	Rara	vez	Alguna	a vez	Siem	pre	Tota	al
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Guía de procedimientos	10	28	4	11	4	11	18	50	36	100
Capacitación	8	22	7	19	8	22	13	36	36	100
Medidas de bioseguridad	8	22	6	17	4	11	18	50	36	100
Medidas de salud ocupacional	12	33	11	31	7	19	6	17	36	100
Frecuencia de exposición	4	11	0	0	19	53	13	36	36	100
Total	42	23	28	16	42	23	68	38	180	100

#### DISCUSIÓN

No suele haber niveles altos de ruido en central de esterilización; por lo tanto, este riesgo es poco probable o no está presente. Sin embargo; puede existir la presencia de ruido producido por máquinas o equipos tales como pistolas de aire comprimido, cortadoras de gasa, esterilizadores, lavadoras, etc., las cuales pueden resultar incómodas para algunos de los trabajadores del área (10). Los ruidos excesivos pueden influir en la parte fisiológica y psicológica e incrementar la cantidad de eventos adversos debido a que, en una temporal exposición el organismo regresa a lo normal, pero si este se mantiene o se alternara, podrían ocurrir reacciones (11). El personal de enfermería consideró al ruido como riesgo alto 56 % y riesgo medio 36 %, el cual concuerda con la investigación realizada por Manrique E. e Idme J. (12) quienes señalan que la intensidad de ruido en la central de esterilización sobrepasa al estándar ambiental de 50 dBA.

El riesgo de temperatura está relacionado con el calor que ocasionan los procesos de esterilización, al entrar en contacto directo con el mismo de forma inesperada o de manera inadecuada con las superficies calientes (10). La temperatura fue percibida por el personal como riesgo medio 56 %, la cual es ocasionada por equipos que generan temperaturas desde 55 °C hasta los 134 °C, ocasionando que el ambiente se torne caliente, y sobre todo en el verano, ya que la temperatura ambiental sumada a la producida por las máquinas, dificultan la realización de las labores con normalidad; sin embargo, en el estudio realizado por Espíndola M. y Fontana R. determinaron a la temperatura como el indicador más elevado (13).

Los riesgos químicos son sustancias sintéticas o naturales que, durante su elaboración, uso, traslado, almacenamiento y uso, se incorporan al medio ambiente a manera de partículas de humo, polvo, gas o vapor, y cuyo efecto puede ser irritante, corrosivo, asfixiante o tóxico, en concentraciones que son lesivas en la salud de las personas (10). El riego químico alto en la central (33 %), se da principalmente por los gases y vapores emitidos durante la esterilización, uso de anticorrosivos y desinfectantes. En el estudio realizado por Fierro M. (14), se consideró al riesgo químico como de bajo riesgo (4,7 %) y en

el realizado por Montenegro y Huamán <sup>(15)</sup>, fue considerado como riesgo bajo en un 65 % y sólo el 25 % lo calificó como riesgo alto.

El riesgo biológico está relacionado al contacto por hongos, bacterias, virus, esporas, parásitos, cultivos celulares de animales o humanos, productos de recombinación y agentes probablemente infecciosos de naturaleza biológica (16). Debido a que se manejan instrumentos microbiológicamente contaminados con presencia visible de sangre, pus, moco y restos de tejido para su limpieza ya sea mecánica o manual; se deberá ser muy estricto en las medidas que se utilicen, usando los equipos de protección personal correctos (10). Las exposiciones biológicas también se consideraron de riesgo alto en un 36 %; siendo la exposición a la sangre y fluidos corporales de riesgo alto (69 %). Este peligro podría estar causado por realizar el lavado de materiales considerados como altamente contaminantes y que fueron utilizados en la atención del paciente; así mismo, las salpicaduras (por el mismo proceso de lavado) también representan un riesgo alto (33 %) y, finalmente, las punciones se consideraron de riesgo bajo 42 %. En la investigación que efectuaron Carbonel y Vásquez (17), coincidieron en que los riesgos biológicos tenían un riesgo alto (75 %).

Los riesgos ergonómicos se relacionan a daños musculares y óseos principalmente, representan a los padecimientos más comunes que se dan en el trabajo y es la primera razón de invalidez permanente. Las alteraciones musculares y esqueléticas implican una variedad de daños en los tendones, músculos, nervios, ligamentos, articulaciones, etc; ubicados en su mayoría en el cuello, espalda, hombro, codos y muñecas. Las causas de los riesgos ergonómicos son: posturas forzadas no adecuadas, movimientos forzosos, manipulación de cargas, sedentarismo. Los trabajos con pantallas o monitores en condiciones ergonómicas inadecuadas implican un factor de riesgo añadido causante de debilidad muscular (14). En esta investigación se consideraron los riesgos ergonómicos con un riesgo alto 36 %, determinados por permanecer de pie más de 3 horas seguidas 50 %, posiciones repetitivas 75 % y el permanecer sentado más de 3 horas 42 %. Hurtado N (5) concluyó que el riesgo ergonómico tenía riesgo alto (46)

%), así mismo en otro estudio también consideró al riesgo ergonómico como riesgo alto (48 %)  $^{(13)}$ ; sin embargo, existe un estudio donde lo calificaron como riesgo bajo 60  $^{(18)}$ .

Los riesgos psicosociales es un tema amplio y complejo, se van a mencionar algunos componentes interesantes para eludir las dificultades por la carga mental y estrés que se desarrollen en los trabajadores de las centrales de esterilización. Si consideramos que el estrés está vinculado a los términos de apoyo social y demanda-control, que influye además características de la personalidad, es necesario evaluar dichos riesgos (riesgos laborales), que contribuyen a la alteración de la salud en este medio complicado. En el trabajador el factor psicosocial puede tener consecuencias, tales como: cambios en el área cognitiva, comportamiento, falta de atención o poca concentración, falla en la memoria, etc. y daño de la parte mental y física, como, por ejemplo: enfermedades psicosomáticas (cardiopatías, úlceras, asma, entre otras), problemas neurológicos, cáncer (8). Los riesgos psicológicos presentan un riesgo alto en un 48 %, representados por la insatisfacción laboral 83 %, personal desmotivado 67 % y la comunicación con sus compañeros 81 %. En los estudios realizados por Montenegro, Huamán (13) y el de Carbonel, Vásquez (17), coincidieron en que el riesgo psicológico tenía riesgo bajo en un 93 % y 65 % respectivamente, lo cual difiere de la presente investigación debido a que se demostró existir un alto riesgo.

Los riesgos mecánicos son situaciones de peligro causadas por las máquinas, equipos, herramientas, objetos e instalaciones que, al entrar en contacto con la persona, pueden generar lesiones físicas a través de accidentes que generan lesiones físicas. La mayoría de veces son causadas por instrumentos de trabajo, máquinas defectuosas o sin la protección correcta ni mantenimiento, puntos de trabajo, vehículos en malas condiciones, dispositivos en movimiento y/o emisión de fuerza, etc. <sup>(19)</sup>. En la presente investigación los riesgos mecánicos representan un riesgo bajo 36 % del cual las caídas 39 %, los golpes 47 %, quemaduras 39 % representan un riesgo medio y el aplastamiento 50 % y cortes 53 % son considerados como no riesgo.

Un sistema de gestión para prevenir los riesgos laborales ejecutado e instalado en una empresa u organización permite minimizar los riesgos, disminuir costos y facilitar el desempeño laboral de los trabajadores y evitar a toda costa los accidentes de trabajo (20); es por ello se considera de vital importancia evaluar cómo se realiza la gestión de riesgos en la institución. El 38 % del personal de enfermería de la central de esterilización considera que la gestión de riesgos ocupacionales es adecuada (no riesgo), el 23 % riesgo bajo, 18 % riesgo medio y sólo el 21 % la califica como de alto riesgo; es decir consideran que no existen las disposiciones suficientes para controlar los riesgos ocupacionales.

Al finalizar la investigación se llegaron a las siguientes conclusiones: Al evaluar la gestión de riesgos ocupacionales ésta se calificó como inadecuada. Los riesgos ocupacionales con riesgo alto fueron: los psicológicos, entre los cuales destacan la insatisfacción laboral, falta de motivación y la mala comunicación; los riesgos químicos del cual la exposición a sustancias químicas representó un riesgo alto; riesgos biológicos, cuyo riesgo alto se dio por la exposición a sangre y fluidos; los riesgos ergonómicos los cuales fueron por permanecer de pie más de tres horas, posiciones repetitivas y el sedentarismo; la gestión de riesgos ocupacionales se calificó como inadecuada.

Según los resultados obtenidos en el estudio, se sugiere que: la dirección gestione la adquisición de equipos e insumos necesarios a fin de reducir los riesgos ocupacionales, así como la reposición de equipos de lavado automatizado; la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional (USSO) deberá implementar el diseño del sistema de gestión con el fin de identificar peligros, evaluar riesgos y controlar las consecuencias; así mismo realizar la evaluación y seguimiento continuo de los riesgos existentes y programar exámenes ocupacionales periódicos. La coordinadora del área deberá concientizar al personal sobre la importancia de utilizar las medidas de bioseguridad, notificar los accidentes, capacitar sobre medidas de prevención, realizar la rotación constante, implementar pausas activas y socializar las guías de procedimientos y finalmente el personal de enfermería deberá completar su calendario de vacunación, utilizar equipos de protección personal (EPP), adoptar posiciones ergonómicas al realizar sus labores y ejecutar las diferentes actividades teniendo en cuenta el manual de procedimientos.

Conflicto de intereses: Ninguno

Financiamiento: Autofinanciado

#### **AGRADECIMIENTOS**

A todo el personal de la central de esterilización por participar en el desarrollo de la presente investigación; la cual contribuirá en el control y reducción de los riesgos ocupacionales existentes en ellos mismos, mediante la difusión de los resultados a las autoridades pertinentes quienes tomaran en cuenta los resultados obtenidos para iniciar las medidas de control de riesgos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

 Palomino A. Accidentes laborales en enfermeras asistenciales que trabajan en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón. Puno-2019 [Tesis en internet para licenciatura en enfermería]. Perú. Facultad de Enfermería, Universidad Nacional del Altiplano, Puno. 2019 [citado

- el 11 de marzo del 2021] Disponible en: http://repositorio.unap.edu. pe/bitstream/handle/20.500.14082/11332/Palomino\_Carhuaz\_ Angela\_Briyith.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización Mundial de la Salud. Promoción de la Salud, Glosario [Internet]. 1998 [Citado el 11 de marzo del 2021]. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/67246/WHO\_HPR\_ HEP\_98.1\_spa.pdf
- Vargas L, Vásquez D. Riesgos ocupacionales a los que está expuesto el personal de enfermería en la central de esterilización [Tesis de especialidad]. Perú. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada Norbert Wiener. 2016 [citado el 11 de marzo del 2021]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.13053/452
- Villalva A. La prevención de riesgos en la central de esterilización. Revista médica. [Internet] 2019 [citado el 11 de marzo del 2021]. ISSN 2603-8358. Disponible en: https://revistamedica.com/prevencionriesgos-esterilizacion/
- Hurtado N. Riesgos laborales en la central de esterilización del Hospital General Ambato (IESS) periodo enero/junio 2018 [Tesis de maestría en internet]. Repositorio Institucional Uniandes. Ambato. 2018 [citado el 4 de enero 2020]. Disponible en: https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9404/1/ TUAEXCOMMGH007-2018.pdf
- Céspedes G, Martínez J. Un análisis de la salud y seguridad en el trabajo en el sistema empresarial cubano. Revista latinoamericana del derecho social. 2019; 22: 1-46. Doi: 10.1016/j.rlds.2016.03.001
- SUNAFIL. Manual para la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. SUNAFIL. Perú. 2019. [citado el 7 de febrero del 2020]. Disponible en: https://apssom.org/ storage/2020/08/Implementaci%C3%B3n-de-un-SGSST-1.pdf
- Estela R. Investigación Propositiva. Instituto superior de educación Pedagógico público Indoaméroca 2020. [Internet]. La Perla Trujillo. (citado el 2 de mayo del 2021) Disponible en: https://es.calameo. com/read/006239239f8a941bec906
- Hernández R., Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6° edición. México. Mc GRAW-HILL / Interamericana. 2014
- Barbazán A, Casado J, Criado J, Mayordomo C, Pérez C, Real M. et al. Guía de funcionamiento y recomendaciones para la central de esterilización. [Internet] 2018 [citado el 17 de enero del 2020].
  Disponible en: https://elautoclave.files.wordpress.com/2018/03/guia-g3e\_03-2018-1.pdf
- Degrandi C, Nogueira G. Exposición Ocupacional a la Contaminación Sonora en Anestesiología. Rev Bras Anestesiol [Interntet]. 2012 [Citado el 2 de setiembre del 2021];62(2): 253-261. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rba/v62n2/es\_v62n2a11.pdf
- Manrique E, Idme J. Evaluación de la exposición al riesgo físico ruido en la Central de Esterilización del Hospital III de Yanahuara. [Tesis en internet para título de ingeniero]. Arequipa: Facultad de Ingeniería, Universidad Tecnológica del Perú; 2020. Disponible en: https:// repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/3802/ Elard%20Manrique\_Jimmy%20Idme\_Tesis\_Titulo%20 Profesional\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 13. Espindola M, Fontana R. Riscos ocupacionais e mecanismos de autocuidado do trabalhador de um centro de material e esterilização. Rev Gaúcha Enferm [Internet]. 2012 [citado el 4 de enero del 2020]; 33(1):116-123. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1983-14472012000100016
- 14. Fierro M. Factores de riesgos en la central de esterilización del

- hospital provincial general Latacunga [Tesis de grado en internet] Riobamba. Escuela de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. 2009. Disponible en: http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/146/1/94T00048.pdf
- 15. Montenegro H, Huamán N. Factores de riesgo ocupacional en el equipo quirúrgico del hospital general de Jaén. Abril 2015. [Tesis de segunda especialidad en internet]. Lambayeque: Facultad de Enfermería, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. 2018. Disponible en: https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/3423/BC-2230%20 MONTENEGRO%20HUAMAN-%20HUAMAN%20CARRANZA.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- 16. Saavedra E. Plan de intervención para evitar el riesgo laboral en el área de esterilización en el hospital general Dr Liborio Panchana Sotomayor, Canton - Santa Elena [Tesis en internet para grado de maestría]. Santo Domingo. Unidad de Posgrado. Universidad Regional Autónoma de los Andes, Extensión Santo Domingo. 2015. Disponible en: https://dspace.uniandes.edu.ec/ bitstream/123456789/557/1/TUAMGSS022-2015.pdf
- 17. Carbonel A, Vásquez Z. Riesgo laboral en los enfermeros que trabajan en sala de operaciones del Hospital Regional Docente "Las Mercedes" - Chiclayo, 2017. [Tesis en internet para especialidad]. Facultad de Enfermería, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque. 2017. Disponible en: http://repositorio.unprg.edu. pe/handle/UNPRG/1961
- Huamán D. Riesgos laborales en el personal de enfermería de centro quirúrgico del hospital Hernández Mendoza – ESSALUD Ica 2018 [Tesis en internet para especialidad]. Arequipa. Facultad de Enfermería, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. 2019. Disponible en: http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/ UNSA/9409/SEhuhede.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- ESSALUD. La Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC. Boletín informativo Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo – CEPRIT. Jul 2014 [Internet]. 2014 [citado el 9 de febrero del 2020]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ downloads/ceprit/JULIO\_2014.htm
- Villacis C, Loaiza A, Andrade C. Los sistemas de gestión de riesgos laborales [Internet] Ecuador. 2018. [citado el 15 de marzo del 2021]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/ articulo?codigo=7144006#:~:text=Los%20sistemas%20de%20 Gesti%C3%B3n%20de%20Riesgos%20Laborales%20son%20 m%C3%A9todos%20que,Laborales%20en%20%C3%B3ptimas%20ondiciones%20es