



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Implicancias de los efectos nocivos de los productos químicos
sanitarios en centros de Salud, 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Casaico Aucaruri, Janet Ruth (orcid.org/0000-0002-4782-028X)

ASESORES:

Dr. Méndez Vergaray, Juan (orcid.org/0000-0001-7286-0534)

Dra. Huauya Leuyacc, Maria Elena (orcid.org/0000-0002-0418-8026)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mi amado hijo Guillermo y mi familia por apoyarme para poder lograr mis propósitos, gracias por enseñarme con valores para ser quien soy.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme salud y fuerzas para poder cumplir mis metas.

A mi asesor y maestro, Dr. Juan Méndez, por aconsejarme y animarme en seguir cuando a veces se presentan pequeñas piedras en el camino y concretar esta Tesis.

A la Universidad por promover estudios con grandes maestros que compartieron sabiduría en cada clase.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MENDEZ VERGARAY JUAN, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Implicancias de los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en centros de salud, 2023", cuyo autor es CASAICO AUCARURI JANET RUTH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 22 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MENDEZ VERGARAY JUAN DNI: 09200211 ORCID: 0000-0001-7286-0534	Firmado electrónicamente por: JMENDEZVE el 24- 07-2023 21:10:41

Código documento Trilce: TRI - 0611115

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, CASAICO AUCARURI JANET RUTH estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Implicancias de los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en centros de salud, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
CASAICO AUCARURI JANET RUTH DNI: 06806081 ORCID: 0000-0002-4782-028X	Firmado electrónicamente por: JCASAICO el 12-08- 2023 22:48:46

Código documento Trilce: INV - 1240657

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización	13
3.3. Escenario de estudio	16
3.4. Participantes	16
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.6. Procedimiento	19
3.7. Rigor científico	19
3.8. Método de análisis de datos	20
3.9. Aspectos éticos	22
IV. RESULTADO Y DISCUSIÓN	24
V. CONCLUSIONES	49
VI. RECOMENDACIONES	52
REFERENCIAS	54
ANEXOS	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Categorías, subcategorías e ítems por categorías	14
Tabla 2	<i>Codificación de participantes</i>	17
Tabla 3	Técnicas e instrumentos de recolección de datos de la investigación	18

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1	Diagrama de flujo de efectos nocivos de productos químicos sanitarios en centros de salud	24
Figura 2	Triangulación y análisis del uso de los productos químicos sanitarios en el quirófano	25
Figura 3	Triangulación y análisis de los peligros de los productos químicos sanitarios	27
Figura 4	Triangulación y análisis de las vivencias con el uso de productos químicos sanitarios	33
Figura 5	Triangulación y análisis del uso de productos químicos sanitarios/biológicos en hospitalización	41
Figura 6	Triangulación y análisis a la capacitación, control y tratamiento del efecto nocivo de productos químicos y biológicos	45

RESUMEN

Objetivo: el propósito de esta investigación fue analizar y describir los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios utilizados por el personal de salud en sus diferentes áreas de labor en un centro de salud. **Metodología:** la indagación de este trabajo de tipo básico, cualitativo, con diseño no experimental, fenomenológico; para recabar la información se contó con un guía de entrevista y una grabadora; para ello se contó con tres participantes del área de salud de una clínica privada. **Resultados:** El estudio reveló que existe desconocimiento del área de compras sobre los efectos secundarios de los productos químicos sanitarios, así como una carencia de personal en el área de seguridad ocupacional para implementar programas de capacitación del uso y manejo de sustancias químicas. Además, se demostró una falta de uso adecuado de los implementos de bioseguridad en el centro. **Conclusiones:** El uso de productos químicos sanitarios conlleva riesgos tóxicos que afectan la salud del personal asistencial y de limpieza del centro de salud, resultando en efectos colaterales respiratorios, dermatológicos y oftalmológicos. Es evidente que existe un riesgo laboral debido a la falta de capacitaciones y actualizaciones de protocolos de bioseguridad para cada área de servicio del centro de salud.

Palabras clave: Efectos nocivos, productos químicos sanitarios, residuos sólidos y biológicos.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this research was to analyze and describe the harmful effects of sanitary chemical products used by health personnel in their different areas of work in a health center. **Methodology:** The inquiry of this study was basic, qualitative, with a non-experimental, phenomenological design; an interview guide and a tape recorder were used to collect the information; three participants from the health area of a private clinic were interviewed. **Results:** The study revealed that there is a lack of knowledge in the purchasing area about the side effects of sanitary chemicals, as well as a lack of personnel in the occupational safety area to implement training programs on the use and handling of chemical substances. In addition, there was a lack of adequate use of biosafety equipment in the center. **Conclusions:** The use of sanitary chemicals carries toxic risks that affect the health of the health center's health care and cleaning staff, resulting in respiratory, dermatological and ophthalmological side effects. It is evident that there is an occupational risk due to the lack of training and updates of biosafety protocols for each service area of the health center.

Keywords: Harmful effects, sanitary chemicals, solid and biological waste.

I. INTRODUCCIÓN

El análisis de la investigación en concientización de los peligros biológicos, físicos, ergonómicos, químicos y psicológicos entre los trabajadores sanitarios y no sanitarios a nivel mundial indican la prevalencia de lesiones y riesgos laborales entre los trabajadores sanitarios y no sanitarios en diferentes contextos en las ciudades de Rawalpindi e Islamabad (Hisam et al. 2022). La literatura muestra ampliamente que los riesgos y lesiones ocupacionales que comprometen la vitalidad y la estabilidad de los colaboradores de la salud son frecuentes en el ámbito de la atención médica y no sanitario e incluyen riesgos biológicos, químicos, físicos, mecánicos, ergonómicos y psicosociales.

En las indagaciones realizadas por Hisam et al. (2022) se evidencian que la prevalencia de los riesgos y lesiones laborales es más alta en estados más vulnerables económicamente en comparación con los países de altos ingresos. Múltiples estudios e informes han indicado que los empleados que trabajan en entornos sanitarios y no sanitarios están expuestos todos los días a una variedad compleja de peligros para la salud y la seguridad, que incluyen: Los peligros biológicos que pueden incluir microorganismos causando enfermedades, como virus, bacterias y parásitos que provocan la enfermedad e interferir con trabajo profesional.

Así mismo, la falta de equipos libres de gérmenes y contenedores de basura adecuados exponen al personal a hongos como levaduras, bacterias, parásitos o sangre y propagan enfermedades como el VIH y la hepatitis, así como enfermedades transmisibles, como la tuberculosis y la chinche porcina. Peligros químicos que incluyen la exposición a productos químicos peligrosos como peróxido, plomo, detergentes fuertes, solventes inflamables, humos nocivos, alérgenos y sustancias activas que se encuentran comúnmente en muchos entornos de trabajo. Otros peligros químicos presentes en las instalaciones de atención médica, como el óxido de etileno y el hexaclorofeno formaldehído, son carcinógenos humanos conocidos que contribuyen significativamente a los peligros entre los trabajadores profesionales (Hisam et al. 2022).

Los trabajadores de limpieza son uno de los usuarios que, por naturaleza de su trabajo (limpieza de superficies y ambiente de trabajo de muchos tipos de

contaminación), se encuentran entre los puestos de trabajo expuestos a los riesgos de las sustancias químicas; además, se estima que cada trabajador de limpieza utiliza alrededor de 110 kg de productos químicos peligrosos al año, dependiendo de la naturaleza de su trabajo; asimismo, muchos de estos químicos peligrosos tienen propiedades corrosivas, irritantes, inflamables y oxidantes (Mehrifar et al. 2023; Gupta et al. 2017; Wang et al., 2020; Agatemor et al. 2018).

Se infiere que, de todos los desechos generados por las actividades relacionadas con la prestación de atención médica, aproximadamente un 85% consiste en residuos ordinarios que no presentan riesgos, mientras que el 15% restante se clasifica como material potencialmente peligroso, como por ejemplo infecto-tóxico-reactivos. Según las estimaciones, se administran anualmente alrededor de 16 mil millones de inyecciones en todo el mundo, aunque no se garantiza la correcta disposición del íntegro de las agujas y jeringuillas posterior a su utilización. Los residuos provenientes de la asistencia médica contienen microbios con el potencial de ser perjudiciales al contaminar tanto a los pacientes hospitalizados como al personal de salud y a la población en general (Díaz-Salvador & De la Cruz-Ruíz, 2017; Santovito et al. 2017; Prajwal et al. 2020; Ali et al. 2022).

Según los expertos del MINSA-Perú en 2010 informaron de un aumento en la carga laboral de los trabajadores del sector salud (TS); ellos tuvieron exposición constante a elementos patogénicos que se hallan en el contexto aéreo, fluidos biológicos, bacilo de Koch, VIH, SARS, entre otros; esto generó una tasa de casos que afectó a todos los colaboradores de los diferentes estamentos de los servicios de la salud; en particular los de enfermería (Díaz-Salvador & De la Cruz-Ruíz 2017; Exner et al. 2020).

Es fundamental que los enfermeros estén constantemente alerta para enfrentar los efectos nocivos del contexto donde se desenvuelven, de modo que minimicen los eventos adversos tomando siempre en cuenta la normativa de prevención para evitar en lo posible ser víctima de los riesgos que acarrea ser servidor en centros de salud (Díaz-Salvador & De la Cruz-Ruíz, 2017; Ducatman et al. 2022).

La bioseguridad engloba un conjunto de medidas científicamente establecidos para prevenir la probabilidad de ser víctima de contagios involuntarios provenientes de las muestras y reducir de esta manera los efectos de permaneces constantemente frente a elementos químicos-físicos-mecánicos en entornos de laboratorios; además se parte del supuesto están seguros de que los laboratorios conocen las normas de bioseguridad y las aplica, en su pro de su propia seguridad, la de sus compañeros y de la colectividad (Instituto Nacional de Salud 2005; Exner et al. 2020; Mehdizadeh et al. 2022; Dugheri et al.2018).

En el Perú, de acuerdo a la Resolución Ministerial 480-2008 en el cual se aprueba la Norma Técnica de Salud 068-Minsa/DGSP-V.1 que establece listado de enfermedades profesionales que pueden ser ocasionados por ciertos productos químicos usados en el área laboral. Además existen normas técnicas que regulan el proceso, para brindar la cobertura de un seguro complementario de Trabajo de riesgo, a los asegurados regulares, comprende aquellas que ocasionan daños o secuelas de naturaleza permanente y temporal (Resolución Ministerial 480-2008, 2008; Uktamovna & Alisherovna 2022; Arvaniti et al. 2023).

En el departamento de Lima el Manual de Bioseguridad Hospitalaria de San Juan de Lurigancho, se realizó una actualización el cual es de implantar la normativa en el sector en todas las instancias del hospital. Es importante que todas las personas que trabajan en el hospital conozcan estas normas de bioseguridad y al aplicarlas pueden determinar su propia seguridad, la de sus colegas y de los usuarios que acuden al establecimiento, así mismo siendo el objetivo principal de este manual es garantizar la supervisión y mitigación de los riesgos que pueden afectar bienestar de los trabajadores de la salud y de los usuarios, es obligatorio y responsabilidad de todo el personal que labora en las diferentes áreas (Comisión técnica 2015; Pacheco Da Silva et al.2022; Virji et al. 2019).

En nuestro país el uso inadecuado de los productos químicos sanitarios puede afectar al personal que labora en el centro de salud y a los pacientes que asisten, la problemática puede surgir por falta de capacitación al personal que usan estos productos y la calidad de los productos adquiridos por diferenciación de costos; siendo este último un factor grave que conlleva a enfermedades degenerativas.

En la actualidad se ha encontrado muchas empresas emprendedoras que fabrican productos de limpieza usados en los centros de salud los cuales algunos son elaborados por personas que no cuentan con los estudios adecuados para cumplir con los procesos de fabricación, los medios de seguridad que deben mantener, áreas de ventilación adecuada, desconocen los daños que pueden ocasionar al personal que lo fabrica y al usuario por ser muchos de estos productos volátiles los cuales vienen ocasionando enfermedades respiratorias, dermatosis, etc. En los centros de salud por aminorar costos compran de algunas empresas formales e informales siendo usados en diferentes áreas los cuales manejan sustancias químicas volátiles desconociendo que al mezclarse forman gases ocasionando sustancias que perjudican en la salud del personal que está inhalado y de los pacientes que están expuestos en dichos establecimientos.

También hay muchos centros de salud como: laboratorios clínicos, centros odontológicos, policlínicos, centros de podología que son informales a nivel nacional no cumplen con las medidas de seguridad y tienen poca ventilación usan ciertos productos químicos volátiles mezclados con otras sustancias volátiles, siendo uso constante siendo tóxicos y hasta a veces mortales. La gran preocupación en esta investigación es el uso constante de productos químicos sanitarios nocivos que por desconocimiento se mezclan productos de limpieza, con residuos biológicos, productos farmacéuticos con sustancias volátiles perjudicando la salud del personal y del paciente en todo establecimiento de salud por falta de un control, los cuales aumentan casos de enfermedades respiratorias y dérmicas.

La narrativa anterior, apunta a confirmar que los colaboradores de la salud tienen alto riesgo de sufrir consecuencias de su permanencia cotidiana; esto lo hace vulnerable en forma directa o indirecta con diferentes sustancias o productos químicos que solo se encuentran en el aire generados por ellos mismos los cuales engloban un problema a veces no visibles, pero si acumulables por la exposición constante donde el profesional y personal de limpieza en general no asume por negligencia o por desinformación el rol que le compete frente a este evento nefasto.

Por esta realidad descrita se formula el problema general de la siguiente manera:

¿Cuáles son los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en los centros de salud?

El uso de productos químicos sanitarios dirigidos al personal de limpieza y al personal de salud para los problemas específicos: (a) ¿Cuáles son los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en el quirófano?, (b) ¿Cuáles son los peligros de los productos químicos sanitarios en el quirófano?, (c) ¿Cuáles son las vivencias del personal de salud relacionados con el uso de productos químicos sanitarios en el quirófano?, (d) ¿Cuáles son los usos de los productos químicos sanitarios/biológicos en el área de hospitalización?, (e) ¿Cuáles son los procesos que cumplen para capacitación, control y tratamiento para los efectos nocivos de productos químicos y biológicos?

Toda investigación recabada para este análisis precisa ser justificada; es por ello; el abordaje se hará desde tres perspectivas:

Teóricamente se aborda el conocimiento de los problemas generados en el personal de salud por la exposición directa o indirectamente por productos químicos sanitarios en limpieza, mezclas químicas hospitalarias y biológicas, así mismo, brinda datos holísticos del sector; aun cuando carece de una amplia literatura que no han tomado en consideración la aparición de un grupo de empresas emprendedoras que comercializan estos productos desconociendo el peligro y no contando con profesionales adecuados para la fabricación exponen al usuario.

Desde esta visión pragmática el interés se centra en enfatizar en cuán importante es tener en cuenta los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios generados al personal en los centros de salud por la exposición inadecuada a agentes químicos y residuos biológicos, debiendo dominar el tema de bioseguridad mediante la educación continua sobre riesgos y medidas de protección para que no afecten su salud (Manual de Bioseguridad Hospitalaria 2015; Provenzani et al. 2021).

Como justificación práctica el interés del presente trabajo, es enfatizar importancia de los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios generados al personal en los centros de salud por la exposición inadecuada a agentes químicos y residuos biológicos, debiendo dominar el tema de bioseguridad

mediante la educación continua sobre riesgos y medidas de protección para que no afecten su salud (Manual de Bioseguridad Hospitalaria 2015)

Como justificación metodológica, se tiene en cuenta de qué manera se verá robustecida la metodología fenomenológica que es el sustento y pilar para llegar a las conclusiones importantes de la indagación que compete; ello, junto a la estrategia observacional que durante la entrevista se tendrá en consideración, para poder realizar un análisis de triangulación relacionado con la temática que implica riesgos y toma de decisiones de afrontamiento frente a esas situaciones que constantemente aquejan al sector ya sean químicos-biológicos, de efectos y contacto con los pacientes (Instituto Nacional de Salud, 2005)

A partir de la información señalada surge el siguiente objetivo principal:

Analizar y describir los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios usados en centros de salud con la finalidad de poder discernir cuando son empleados evitando así consecuencias en el futuro. Además; los específicos se consignan en el anexo 2.

A continuación, se expresan el objetivo principal que consiste en: Analizar y describir los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en los centros de salud. Además, se tienen en consideración cinco objetivos específicos (ver anexo 1).

II. MARCO TEÓRICO

En este acápite serán abordadas dos puntos cruciales que concuerdan con la discusión; por un lado, la literatura que ampara la indagación y por otro los fundamentos teóricos que se relacionan con la inconstantes de estudio.

Díaz-Salvador & De la Cruz-Ruíz (2017) tiene por finalidad determinar el nivel de riesgo biológico exclusivamente el en profesional de enfermería de un centro de salud estando expuestos en diferentes formas de contaminación como son las canalizaciones de vías, uso de vía venosa uso de catéter, sustancias químicas. La seguridad del paciente primacía en los procesos, en la bases de la atención primaria. El personal asistencial (médicos, enfermeras, técnicos, auxiliares, etc) igualmente están en riesgo de sufrir algún daño latente como consecuencia a la exposición o contacto a residuos peligrosos , donde el material médico implicado no siempre es descartado en contenedores adecuados.

Manual de Bioseguridad Hospitalaria (2015) el objetivo de este precepto es promover las prácticas de Bioseguridad en los trabajadores del establecimiento de salud, asimismo evitar que se produzca infecciones intrahospitalarias. Formando un equipo que se encarga de la vigilancia específica de cada área aconsejando sobre la exposición a agentes físicos, químicos y biológicos. La capacitación constante a los colaboradores del centro de salud sobre los riesgos a la exposición, uso adecuado de los productos químicos sanitarios, medidas de protección que deben cumplir de acuerdo a las normas de bioseguridad debe ser vigilado para evitar consecuencias a futuro.

Como antecedente internacional mantenemos lo siguiente: Hisam et al., (2022) el objetivo que abarcó fue evaluar el nivel de conciencia sobre los peligros entre los colaboradores sanitarios y no sanitarios. Numerosos estudios e informes informaron que los colaboradores que trabajan en entornos sanitarios y no sanitarios están expuestos todos los días a diversidad de peligros para su salud como peligros biológicos siendo estos microorganismos que ocasionan enfermedades como: virus, bacterias y parásitos los cuales provocando enfermedades interfiriendo con sus labores profesionales diarias. La falta de implementación y mantenimiento de equipos libres de germen y contenedores de desechos que sean adecuados arriesgan al personal a hongos, levaduras,

bacterias, parásitos o sangre multiplicando enfermedades transmisibles y no transmisibles. Los peligros a la exposición de productos químicos sanitarios como peróxido de hidrógeno, plomo, solventes inflamables, gases nocivos, alérgenos y sustancias activas. Asimismo productos químicos usados en instalaciones de asistencia médica, como óxido de etileno y hexaclorofeno formaldehído siendo carcinógenos humanos siendo usados frecuentemente en los establecimientos de salud. Los riesgos físicos como campo electro magnético. Desarrolló un estudio transversal descriptivo, para el análisis utilizaron técnica de muestreo no probabilístico de conformidad. Siendo los resultados para cada peligro mencionado el más alto es peligro biológico (77,02%) seguido de productos químicos (66,1%), concluyendo los gerentes de cada centro de salud son responsables de sus colaboradores los cuales deben estar capacitados para evitar los peligros que se puedan encontrar en el día a día.

Rai et al.(2020), el objetivo de esta investigación fue de recolectar información sobre los riesgos ocupacionales y las consecuencias en la salud ocurridos en su centro laboral en Bután, usando un sistema de estudio mediante 2 etapas (1) Seguridad y Salud ocupacional y (2) evaluación prueba de credibilidad y reiteración. La evaluación no pudo realizarse pues no existe un formulario estándar con el que pueda ser comparado. Siendo lo más importante demostrar que la salud ocupacional de países en desarrollo es vital.

Pałaszewska-Tkacz et al.(2019) planteó como objetivo resaltar el riesgo que tienen los empleados de la salud a los productos citostáticos siendo responsables en la preparación, administración, almacenamiento de este producto desde su elaboración hasta el uso expandido en un establecimiento de salud, se puede resaltar el personal de asistente consciente de limpiar los derrames, eliminar los desechos. En conclusión la consecuencia de tratar a un paciente con cáncer con productos citostáticos ocasionan daños a la salud del personal hospitalario por estar en contacto directa o indirectamente por lo tanto debe haber un mayor control de estas sustancias midiendo la densidad en el aire por el personal ocupacionalmente expuesto.

Srisintorn et al.(2021) tuvo como objetivo el estudio de productos usados para tratamiento de cáncer que tanto incide en el personal de salud al ser aplicados

a los pacientes sin las medidas de seguridad, la falta de capacitación al personal asistencial que está en contacto directamente o indirectamente representa un factor de exposición alarmante, a su vez han encontrado reportes de profesionales con reacciones adversas por los medicamentos que pueden haber sido inhalado o por pinchazos cuando colocan vía al paciente, asimismo la falta de uso de EPP por desabastecimiento en el centro de salud, para ello realizaron una encuesta transversal a 3 hospitales donde se aprovechó un modelo de resultados mixtos para establecer la asociación entre la puntuación de los factores. Llegando a la conclusión debe motivar el uso de protectores EPP los cuales disminuirán los riesgos al personal.

Saikia et al.(2022) planteó como objetivo investigación de nuevos antimicrobianos para ser empleados en microorganismos que se vuelven resistentes a los fármacos, siendo una de estas plantas la mejor elección como jasmín naranja(Asia) o kamini kusum(India) aceite esencial con nombre científico *Murraya paniculata* (L.) extraído de las hojas de la planta. Resultado del análisis demuestra la eficiencia como antimicrobiana y anticancerígena, los fármacos utilizados para el cáncer ocasiona graves problemas en la salud del paciente y de los profesionales que lo fabrican y asisten a estos; se concluye que el aceite esencial puede ser utilizado como nueva alternativa para las industrias farmacéuticas.

Según Rai et al. (2020) planteó que las exposiciones ocupacionales a riesgos biológicos y psicológicos entre los trabajadores de la salud son ampliamente reconocidas. Sin embargo, es menos evidente que el entorno de atención médica también contenga sustancias químicas peligrosas similares a las que se encuentran en las industrias de “cuello azul”, lo cual puede aumentar el riesgo de resultados adversos para la salud a largo plazo. La exposición a sustancias químicas como el óxido de etileno, el formaldehído y los medicamentos antineoplásicos se ha relacionado con ciertos tipos de cáncer, como el cáncer hematológico nasofaríngeo.

Así mismo, Rai et al.(2020) planteó que la exposición al látex y a varios productos químicos presentes en los agentes de limpieza y desinfección se ha asociado con el asma relacionada con el trabajo en los trabajadores de la salud.

Los productos químicos utilizados en los laboratorios hospitalarios como el tolueno, el estireno y el xileno, tienen el potencial de causar daños auditivos y pérdida de la audición. Aunque se ha establecido programas y estándares de seguridad para garantizar la protección de estos trabajadores, la mayoría de los estudios sobre exposiciones ocupacionales a sustancias químicas peligrosas se han realizado en países de ingresos altos. Por otro lado, se ha prestado poca atención a estos riesgos en países de ingresos bajos y medios.

Crul et al.(2020), tuvo como propósito evaluar la exposición dérmica real en manos de técnicos de farmacia y personal de limpieza en 5 hospitales, donde desempeñaban tareas con riesgos de exposición. Su estudio realizado fue comparativo de la exposición dérmica con un valor límite provisional de ocho fármacos antineoplásicos, recopilaron 70 muestras de enjuague de manos y 8 muestras en blanco. Arribó a la conclusión de que los técnicos de farmacia que elaboraban compuestos de fármacos citotóxicos y se encontraron adecuadamente protegidos como el personal de limpieza contra la exposición se encontraron por debajo del límite general; el personal técnico de farmacia y personal de limpieza que no estuvieron suficientemente protegidos se encontraron con los valores más altos por la exposición, recomendaron mejorar la práctica.

Según Balikhin et al.(2018), también evaluaron sobre la composición resultante de la oxidación fotocatalítica del sevoflurano, un moderno anestésico de inhalación fluorado. Se realizó un estudio experimental sobre la reacción de oxidación del sevoflurano en el aire, analizaron la composición de los productos resultantes de la oxidación. Basándose en los hallazgos obtenidos, evaluaron la viabilidad de utilizar purificadores de aire fotocatalíticos como una opción para eliminar el vapor de sevoflurano en el entorno hospitalario, lo que resulta de gran importancia en condiciones médicas. En este sentido, recomendaron seguir un esquema seguro y bien establecido para la aplicación de la fotocatalisis en estos procesos, garantizando así una práctica eficiente y segura para la eliminación de residuos anestésicos halogenados en entornos hospitalarios.

Según Janarthanan & Kumar (2018), en su investigación evaluó sobre los avances en el ámbito de atención sanitaria y la higiene, los médicos han adquirido una relevancia significativa debido a los rápidos avances sobre la importancia de la

sanidad. Para combatir con patógenos perjudiciales, se ha desarrollado un tipo de textil antimicrobiano que ha evolucionado en los últimos años. Sin embargo, los recubrimientos antimicrobianos sintéticos basados en productos químicos utilizados en dispositivos médicos y productos de higiene plantean un problema crítico en el control de infecciones. Para abordar esta problemática, se ha explorado un tipo de algas marinas como una posible solución. Estas algas presentan pigmentos valiosos, son extraídos para realizar tintes naturales para los textiles.

Según Choi et al.(2021), el incremento de la resistencia a los patógenos se atribuye al uso indiscriminado de antibióticos y la falta de medidas de higiene. En los centros de salud, se utiliza con frecuencia desinfectantes químicos como el hipoclorito de sodio, alcoholes, compuestos de amonio cuaternario y el peróxido de hidrógeno, utilizados con alta eficacia para destruir virus Sars-CoV2 después de un tiempo de contacto de 30 minutos. De acuerdo al estudio evaluaron que una limpieza manual minuciosa de las superficies pueden no ser suficiente para controlar por completo los patógenos o la transmisión del virus. Los resultados sugieren que los desinfectantes químicos son eficaces para reducir, si no eliminar por completo, el SARS-CoV-2 de las superficies. La incorporación de materiales avanzados e innovadores, como nanomateriales, promete mejorar la eficiencia en la eliminación completa de las superficies en los entornos de atención médica al reducir el tiempo de contacto necesario.

Existen sustancias tóxicas que pueden dañar la salud de los trabajadores, no solo en desinfectantes, sino también en otros productos, tal como se menciona en el estudio según (Tharhanapriya et al., 2017), en centros laborales de fábricas de pulpa y papel representa un riesgo para la salud de los trabajadores debido a la posible exposición a diversas sustancias tóxicas. Estas sustancias incluyen asbesto, compuestos de cloro, polvo de madera, formaldehído, solventes orgánicos, terpenos, látex, arcilla, carboximetilcelulosa y sílice entre otros. El formaldehído ha sido asociado con el desarrollo de carcinomas de células escamosas de la cavidad nasal, se ha observado que los leucocitos expuestos a esta sustancia pueden provocar la pérdida de material genético y provocar cáncer nasofaríngeo y la irritación nasal. Se ha observado tasas de mortalidad inconsistentes por cáncer de la industria papelera. Es importante señalar el uso de

productos químicos tóxicos en el proceso de fabricación de pulpa y blanqueo de papel puede llevar a la contaminación y consecuencia a impactos negativos en la salud de los trabajadores.

Según Sofronova et al., (2022), la fabricación de materiales basados en celulosa para higiene sanitaria y productos médicos ha adquirido una importancia crucial. Este desarrollo se ha vuelto relevante ante las epidemias virales, como la del Covid-19. La producción de materiales desechables no tejidos para fines sanitarios y médicos requieren ciertos requisitos en materias primas celulósicas utilizadas, incluido el contenido de impurezas, el contenido de compuestos órgano clorados en la pulpa se ve mayormente influenciado por la tecnología de blanqueo empleada. De acuerdo a los estudios el uso de nuevas técnicas de blanqueo como ozonización y el tratamiento con peróxido de hidrógeno, es posible reducir dicho contenido. Con base a una normativa ISO11480, se ha desarrollado un método fiable para evaluar el contenido total de cloro, que se mantiene menor a los límites establecidos por su estándar durante el proceso de blanqueo.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

Esta indagación está enmarcada dentro de las conocidas como básicas, en la medida que su preocupación está dirigida fundamentalmente a incrementar conocimiento acerca de determinado tópico del ser humano sin pretender intervenir en ello de ningún modo; así mismos, se ubica dentro de las conocidas como cualitativas; en tanto busca información dentro de la realidad contextual con la finalidad de analizar las causa-consecuencias teniendo como informantes a las personas que conviven con esta realidad y son ellas las que brindan su experticia en el tema que se aborda (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018; Ñaupas et al., 2014).

3.1.2 diseño de investigación

El abordaje de la indagación fue fenomenológica, en la medida que su fin consiste en realizar un proceso analítico-descriptivo-interpretativo de los procesos experimentales de los participantes del evento (Trujillo et al., 2019).

3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización.

En la investigación cualitativa, se emplea la categorización de información como una herramienta precisa para delimitar la temática del abordaje, que formula previamente, relacionándola con los objetivos específicos, que en el camino se pueden ir reformulando; estas tienen como característica de ser el pilar donde se realiza el proceso organizativo de los datos recabados durante la entrevista; además, tiene cabal importancia las unidades analíticas que se desprenden de la información brindada y de aquellas que se plantearon previamente de una realidad contextual-temáticas-sociales (Monje, 2011).

Las subcategorías se generan mediante una revisión exhaustiva de la literatura, que constituye un facilitador la recopilación de la información y brinda acceso a la información detallada acerca de cada una de las categorías (Hernández et al. 2014).

Tabla 1

Categorías, subcategorías e ítems por categorías.

Categoría	Sub Categoría	Ítems por categoría
Uso de productos químicos sanitarios en el Quirófano	Descripción de uso de productos químicos para limpieza. Composición de los agentes químicos.	1. ¿Podría describir cómo es actualmente el uso de agentes químicos en el área de quirófano? 2. Hábleme de la forma de preparación de los insumos químicos para la limpieza en el área quirófano.
Peligros de los productos químicos sanitarios.	Efectos nocivos de los productos químicos. Bioseguridad Primeros auxilios Prevención de toxicidad	1. ¿Qué agentes químicos se utilizan en el área de su trabajo? ¿Qué consecuencias pueden tener el uso de este recurso? 2. ¿En algún momento presentó problemas respiratorios, dermatológicos ó de otra naturaleza? ¿Qué medidas tomó frente a estos? 3. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que practica en su área? 4. ¿Qué medidas usan para poder desechar los residuos biocontaminantes? 5. ¿Cuándo va usar cualquier producto de limpieza, verifica las instrucciones antes de hacer uso de ese recurso? 6. ¿Cómo actuaría si estuviese intoxicada por algún agente químico? 7. ¿Lleva un control de nutrición preventivo para contrarrestar los posibles riesgos en la salud? 8. ¿Cuándo hay un derrame de sustancias en el área, cómo actúa usted?

<p>Vivencias con uso de productos químicos sanitarios.</p>	<p>Síntomas post contacto con productos químicos sanitarios.</p> <p>Síntomas de estrés por patologías relacionadas al medio laboral (gases volátiles).</p> <p>Efectos colaterales en la familia.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué entiende por enfermedades adquiridas en el centro laboral? 2. ¿Qué cambios en su salud ha observado usted en este tiempo o en el tiempo que labora en el área de limpieza? 3. ¿En esta época de labor en su área, ha tenido algunos síntomas como: frecuentes dolores de cabeza, dolores de espalda y cuello, palpitaciones, alteración del sueño, cambios en su carácter, tensión, como si le faltara la respiración, irritabilidad, ¿entre otros? 4. Hábleme de su memoria, atención, concentración y de su estado de ánimo. 5. ¿Presentó algún tipo de enfermedad diagnosticada antes de ingresar a laborar? 6. ¿Cómo relaciona esta situación con su trabajo? 7. ¿Siente que en ocasiones ya no quisiera saber nada de su trabajo? 8. Describa si hay cambios en su estado emocional que se pueda presentar en su área laboral. ¿Cómo afecta esto su relación familiar?
<p>Uso de productos químicos sanitarios/biológicos en hospitalización.</p>	<p>Verificación.</p> <p>Conocimiento de manejo en limpieza de productos citostáticos y o tóxicos.</p> <p>Tipos de desinfección.</p> <p>Desechos químicos sanitarios y biológicos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 ¿De acuerdo al área, para el uso insumos químicos volátiles sanitarios, cumplen con algún protocolo? 2 ¿De qué manera actúan con un derrame de producto citostático/tóxico? ¿Explique? 3 De acuerdo a la información que usted tiene ¿Qué tipos de desinfectantes se utilizan en el área de hospitalización? 4 De lo que ha observado ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el manejo de residuos sólidos sanitarios, biológicos en el acondicionamiento, segregación y la disposición final?

<p>Capacitación, control y tratamiento del efecto nocivo de productos químicos y biológicos.</p>	<p>Capacitación al personal de limpieza. Control clínico al personal de limpieza. Tratamiento preventivo y curativo al personal de limpieza.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. En su opinión ¿Cómo debería ser el protocolo de inducción al personal de limpieza? 2. De acuerdo a lo que usted observa ¿El personal de limpieza cumple con el protocolo en el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos? 3. De la información que usted tiene ¿Cuál es la frecuencia de capacitación del personal de limpieza para el uso adecuado de los productos químicos sanitarios y biológicos? 4. De la información que usted tiene ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el control clínico del personal de limpieza antes de iniciar su contrato y durante su labor dentro del establecimiento de salud? 5. De la información que usted tiene ¿Cuáles son los procedimientos para el tratamiento preventivo y curativo del personal de limpieza?
--	--	---

3.3 Escenario de estudio

Según Hernández et al.(2014) la investigación cualitativa se desarrolla en contextos donde los actores involucrados está presentes. En este estudio específico se llevará cabo de manera presencial, con cada individuo siendo colaborador del centro de salud. Los participantes se encuentran listos y disponibles para ser entrevistados habiendo coordinado previamente los detalles necesarios.

3.4 Participantes

De acuerdo con Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) se considera participante a grupos de individuos, eventos y situaciones que se seleccionarán para la investigación se refiere a la muestra. Además, se señala que la magnitud de los participantes no fundamental, ya que el investigador busca profundizar en las causas para comprender el problema en estudio y responder a las preguntas planteadas en la investigación. Entre los participantes se incluyen el director médico, enfermeras, tecnólogo médico y el personal de limpieza.

Los entrevistados en este estudio incluyeron 2 profesionales de la salud colaboradores de una larga experiencia en el centro de salud y junto con 1 colaborador del personal de limpieza. Se eligieron cuidadosamente a las personas a entrevistar considerando su conocimiento, experiencia y tiempo de trabajo en el centro.

Tabla 2

Codificación de participantes

Participante	Género	Cargo o función	Código
1	M	Director médico	DM
2	F	Enfermera Sala de operaciones	ESOP
4	F	Personal de limpieza	PL

Según Gómez-Acosta (2018), el tipo de muestreo utilizado para la presente investigación es de tipo no probabilístico e intencional; toda vez que los entrevistados fueron elegidos a criterio del investigador y porque son expertos en la materia, por la relevancia de sus aportes y laboran en áreas vinculadas al uso de productos químicos sanitarios.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el contexto de la investigación cualitativa, es fundamental recopilar las expresiones de los participantes en cuanto a sus conocimientos, experiencias y percepciones como lo señala Hernández-Sampieri & Mendoza,(2018). Para ello, se lleva a cabo la recolección de datos en escenarios auténticos y habituales de los participantes, utilizando una variedad de estrategias y técnicas. Estos métodos incluyen el uso de instrumentos orales, auditivos y grabadora para recopilar información de manera efectiva.

Técnica.

Para el presente estudio, se empleó la técnica de entrevista en profundidad como método de recolección de datos según lo mencionado por Hernández-Sampieri & Mendoza (2018). Esta técnica ampliamente utilizada en la investigación cualitativa, se caracteriza por ser personalizada, flexible y accesible presentar una conversación entre el entrevistador y el entrevistado para intercambiar datos y

referencias. Además, se utilizó la técnica de la observación, la cual consiste en realizar un proceso de examinación de las diferentes reacciones, tono del habla, movimientos entre otros que realiza el observado y que constituye un elemento fundamental para realizar el análisis cualitativo tanto de la información que vierte el objeto de entrevista como el conjunto de reacciones frente a este contexto (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Instrumento.

La conversación fue ejecutada con una “Guía de entrevista no estructurada”, el cual es un documento que sirvió de guía para establecer un diálogo fluido; sin embargo, este documento solo fue una guía ya que, en el camino, el entrevistador tuvo la licencia de formular otras interrogantes hasta agotar las expectativas de la información requerida; ella fue elaborada previamente en la que se consignó una categoría principal 5 subcategorías y 27 interrogantes. Además, se utilizó un Smartphone con la finalidad de registrar la información comunicativo verbal entre el entrevistador y entrevistado.

Según Ñaupas et al.(2018), la entrevista se desarrolla en base a una guía no formal y pasible de realizar cambios o agregados durante la entrevista; Martínez (2002) agrega que es un proceso comunicativo oral entre el entrevistador-entrevistado que tiene como parte buscar información prevista con antelación.

Tabla 3

Técnicas e instrumentos de recolección de datos de la investigación.

Técnicas	Instrumentos
Entrevista en Profundidad	Guía de Entrevista/grabadora Smartphone SA21- Samsung
Observación	Lista de Observación mediante chequeo
Evidencia Fotográfica	Fotografías
Análisis documental	Matriz de análisis documental

Nota: La información de la entrevista fueron triangulados en el proceso de análisis de los datos.

3.6 Procedimientos

Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) propone un proceso para recopilar y analizar los datos en la investigación cualitativa que comienza con: a) la recolección de datos a través de entrevistas en profundidad utilizando instrumentos apropiados, donde se examinan las unidades de análisis y se describen las teorías identificadas, se cuenta el número de incidencias por categoría y se organizan las categorías en temas, además de analizar las relaciones establecidas entre ellas.

En la presente investigación, se llevó a cabo las siguientes etapas para la recolección de datos: Se programó entrevistas individuales con una duración aproximadamente 30 minutos en forma presencial. Estas entrevistas se grabaron para su posterior revisión y transcripción en formato Word, utilizando técnicas de codificación y categorización. En relación a este aspecto Donolo (2009) explicó no solo se busca mejorar la forma que se llevan a cabo los análisis y se obtienen resultados, sino también se busca asegurar la calidad de los mismos. Se requiere que los investigadores sean sutiles en su enfoque para garantizar resultados confiables y de alta calidad.

3.7 Rigor científico

Según Hernández-Sampieri & Mendoza (2018), un trabajo de investigación debe satisfacer con ciertas exigencias. En primer lugar, se debe garantizar la confiabilidad o consistencia lógica de la obtención de la información, lo cual implica verificar los resultados obtenidos por diferentes investigadores y asegurarse de que coincidan obtener discernimientos similares. Además, se debe considerar la credibilidad, que se refiere a que el investigador comprenda de manera completa y detallada el significado de los conocimientos, experiencias y percepciones de los participantes con respecto al problema planteado. Otro aspecto relevante es la transferibilidad, es decir la capacidad de aplicar los resultados en otros contextos. Por lo tanto, es importante con participantes diversos y validar los resultados en diferentes situaciones. Por último, la confirmación se relaciona con la credibilidad y se refiere a la verificación de si se han reducido las brechas y sesgos del investigador. Esto implica identificar la información y explicar los fundamentos utilizados para la interpretación de los resultados.

3.8 Método de análisis de la información

Según Hernández-Sampieri & Mendoza (2018), esta etapa de la investigación cualitativa es de gran importancia ya que se recopila tanto información formal como informal, la cual debe ser reflexionada y organizada. Las respuestas obtenidas se transcriben y se realiza un análisis con el objetivo de establecer categorías, las cuales son conceptos resultantes del análisis realizado por el investigador. Estas categorías permiten organizar los resultados relacionados con el tema en proceso de investigación. Posteriormente, se lleva a cabo la codificación que implica agrupar las categorías en temáticas generales y determinar cuáles son las categorías más relevantes para el fenómeno estudiado. Por último, se asocian las categorías y temáticas para obtener clasificaciones, teorías, paradigmas y una descripción general del fenómeno investigado.

En el marco de esta investigación, se elaborará una guía de entrevista semiestructurada que contendrá preguntas abiertas para adquirir y recolectar la información necesaria. Durante la entrevista, se fomentará una conversación fluida y natural adaptando las preguntas según las respuestas que se vayan obteniendo.

La transcripción de las entrevistas se realizará manualmente y se organizará en una tabla de doble entrada para facilitar el análisis de los datos. Por último, se llevará a cabo la triangulación de los hallazgos obtenidos.

Con la finalidad de realizar la contrastación de la información obtenida se utilizó la técnica de la triangulación en la investigación se refiere utilizar diversas fuentes de datos, métodos o perspectivas para confirmar y validar los resultados. Al abordar el estudio desde diferentes ángulos, se logra una visión más completa y precisa de la realidad analizada. Esto brinda al investigador mayor confianza y disminuye la probabilidad de sesgos o subjetividad en la interpretación de datos (Vallejo & De Franco, 2012).

Tipos de triangulación.

Triangulación de datos

Implica la utilización de diversas estrategias para recopilar información con el propósito de verificar las tendencias identificadas en un grupo específico de observaciones. La confrontación de datos puede fundamentarse en criterios

relacionados con el espacio, el tiempo y los niveles de análisis (Vallejo & De Franco, 2012).

- Triangulación de datos en el tiempo, proporciona una comprensión más profunda y sólida de las relaciones causales, efectos a largo plazo e impacto temporal en el tema estudiado. Es una herramienta valiosa para analizar procesos dinámicos y complejos, respaldar la toma de decisiones informadas y el desarrollo de políticas adecuadas.
- Triangulación de datos en el espacio, implica utilizar múltiples fuentes o lugares para recopilar información y obtener una información y obtener una visión más completa y precisa del fenómeno estudiado.
- Triangulación de persona, se refiere al proceso de utilizar múltiples personas, expertos o grupos para recopilar y contrastar datos con el fin de obtener una visión más confiable y completa sobre un tema específico.
- Triangulación Metodológica, refiere al uso de diferentes enfoques o métodos complementarios en una investigación para validar y reforzar los resultados, asegurando así una mayor fiabilidad y objetividad.
- Triangulación múltiple, refiere al empleo de diversas fuentes de métodos, enfoques o perspectivas para corroborar y fortalecer los resultados de una investigación, según las circunstancias y la naturaleza del proceso del mismo.

Categorías apriorísticas

Se define a los conceptos ideas previas o marcos mentales previos que orientan la interpretación y comprensión de una nueva información en un contexto de investigación o análisis.

C1 Uso de productos químicos sanitarios en el Quirófano

SC1C1 Descripción de uso de productos químicos para limpieza.

SC2C1 Composición de los agentes químicos.

C2 Peligros de los productos químicos sanitarios.

SC1C2 Efectos nocivos de los productos químicos

SC2C2 Bioseguridad.

SC3C2 Primeros auxilios.

SC4C2 Prevención de toxicidad.

C3 Vivencias con uso de productos químicos sanitarios.

SC1C3 Síntomas post contacto con productos químicos sanitarios.

SC2C3 Síntomas de estrés por patologías relacionadas al medio laboral (gases volátiles

SC3C3 Efectos colaterales en la familia.

C4 Uso de productos químicos sanitarios/biológicos en hospitalización.

SC1C4 Verificación de insumos químicos volátiles usados.

SC2C4 Conocimiento de manejo en limpieza de productos citostáticos y/o tóxicos.

SC3C4 Tipos de desinfección.

SC4C4 Desechos químicos sanitarios y biológicos.

C5 Capacitación, control y tratamiento del efecto nocivo de productos químicos y biológicos al personal de limpieza.

SC1C5 Capacitación al personal de limpieza.

SC2C5 Control clínico al personal de limpieza.

SC3C5 Tratamiento preventivo y curativo al personal de limpieza.

3.9 Aspectos éticos

En el desarrollo de la presente investigación titulada “Implicancias de los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en centros de salud, 2023” se considerarán los aspectos éticos de acuerdo al código de ética de la universidad. Esto incluye tener el consentimiento informado de los participantes voluntarios y garantizar la confidencialidad de sus datos. Asimismo, la participación de los colaboradores no resultará en consecuencias negativas en su entorno laboral, destacando el principio de no maleficencia. Por el contrario, se espera que esta participación tenga un impacto positivo en el bienestar del personal y contribuya a un mejor control de calidad y seguridad en el uso de los productos químicos

sanitarios. Los resultados obtenidos se utilizarán exclusivamente con fines académicos.

Según Arias & Giraldo (2011), la evaluación ética abarca todos los aspectos del proceso de investigación, desde su concepción hasta su finalización. Durante todas las etapas, es esencial tener en cuenta tanto la ética de la convicción como la ética de la responsabilidad. Con el objetivo de asegurar una investigación de alta calidad ética, se aplicaron los siguientes principios: búsqueda de la verdad, promoción de bienestar general, protección de los entrevistados contra daños y búsqueda de la justicia al obtener nuevos conocimientos que beneficien el interés de la población.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Figura 1

Diagrama de flujo de efectos nocivos de productos químicos sanitarios en centros de salud.

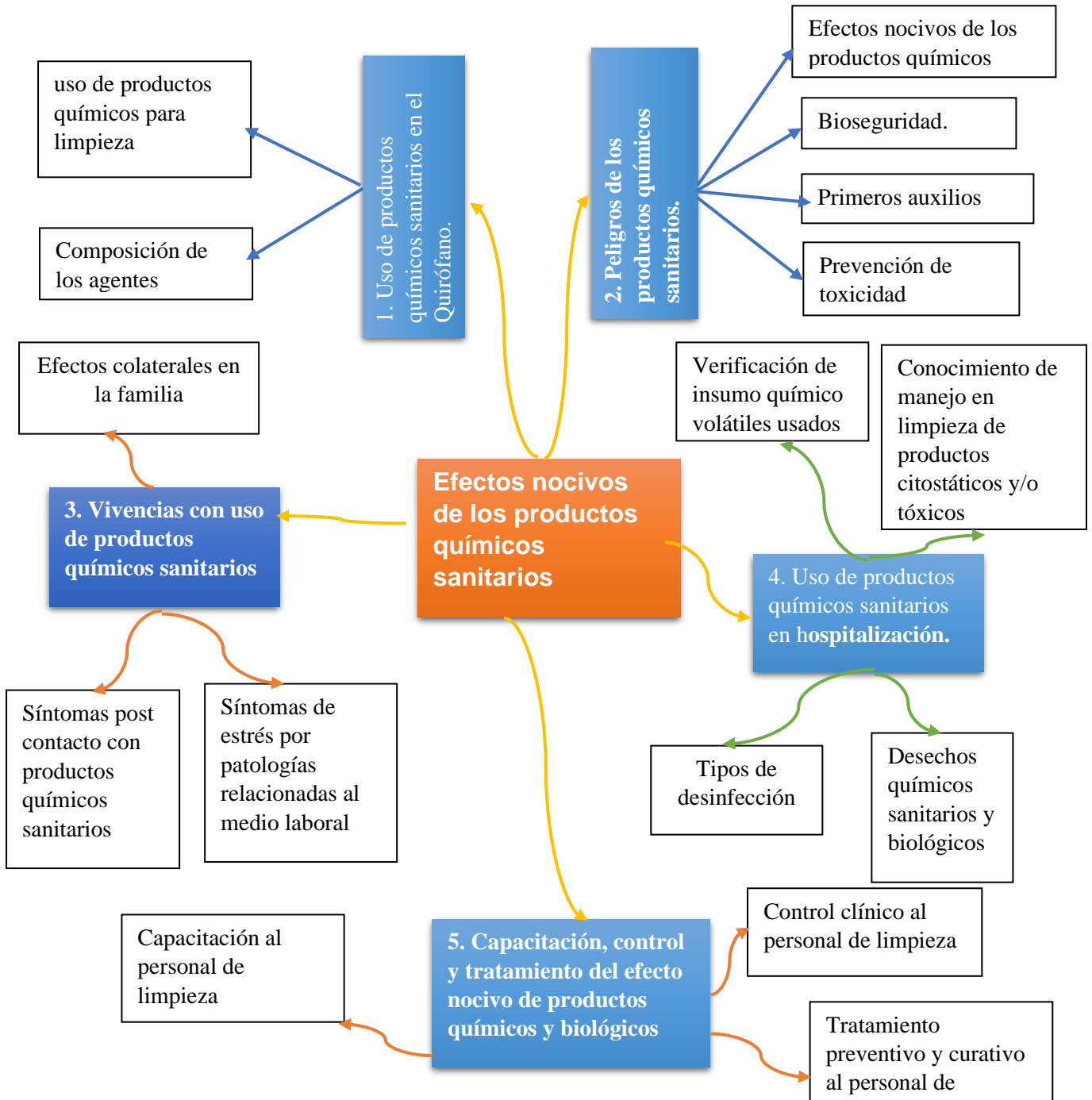
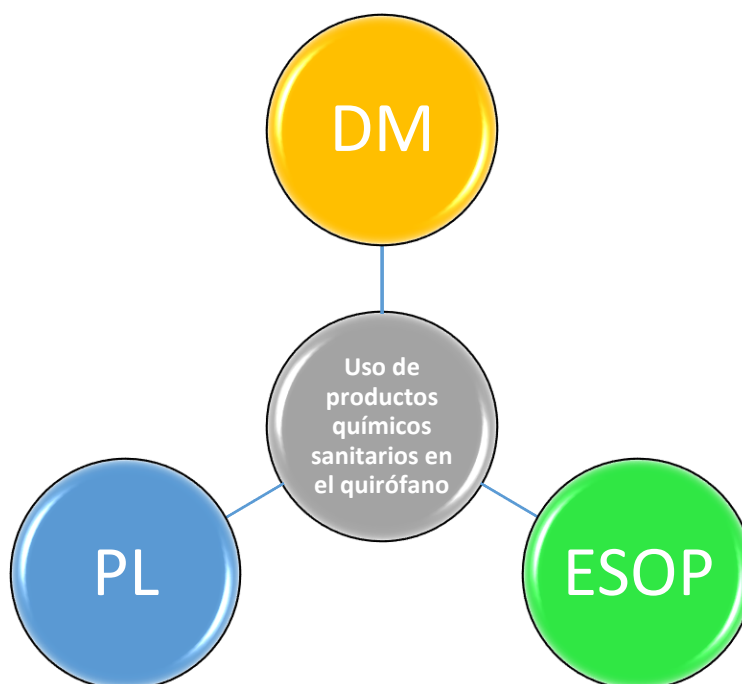


Figura 2

Triangulación y análisis del uso de los productos químicos sanitarios en el quirófano.



Uso de productos químicos para limpieza

En cuanto a la introducción contextual, los individuos involucrados DM, ESOP, PL los resultados de la entrevista se alinean con las respuestas obtenidas de los participantes, de los cuales señalan que anteriormente, en el área de sala de operaciones, utilizaban detergentes desinfectantes para el lavado de instrumentos quirúrgicos, lo cual provocaba alergias tanto de forma tópicas como nasal. *“Con el fin de evitar estas consecuencias, han evaluado la opción de utilizar productos enzimáticos que no son corrosivos, manteniendo la calidad de los instrumentos quirúrgicos”. En cuanto a la “limpieza del área, solían utilizar hipoclorito de sodio, lo cual les ocasionaba malestar nasal y ardor en los ojos a todo personal que se encontraba dentro del área”. Ahora han optado por el “uso de amonio cuaternario y han experimentado una mejora significativa porque ya no experimentan esos inconvenientes”.* Al respecto uno de los participantes PL manifiesta que *“La sala de operaciones representa un entorno de alto riesgo tanto para los pacientes como para los profesionales que ingresan a ella”; por esta razón, es crucial mantener una*

limpieza exhaustiva, con especial atención en el uso adecuado de productos químicos para este propósito". Sin embargo, en las instituciones de atención médica, se adquieren productos de limpieza sin llevar a cabo una adecuada evaluación de sus posibles efectos nocivos para el personal que los manipula o inhala.

“Es fundamental tener un adecuado control de los materiales de limpieza que se utilizan, ya que algunos de ellos pueden ser volátiles y al combinarse con otras sustancias que se encuentran presentes en el área pueden generar gases imperceptibles a simple vista u olfato. Sin embargo, estas sustancias pueden ser inhaladas por las personas que se encuentran en el área, como pacientes y/o personal que labora pudiendo ocasionar enfermedades a futuro debido a la exposición a estos gases”.

Composición de los agentes químicos

El proceso de la entrevista los participantes DM, ESOP, PL coinciden que la forma de preparación de los insumos químicos para la limpieza en el área de quirófano, la desinfección de los instrumentos quirúrgicos implica el uso de detergente enzimático en una proporción de 10mL por litro de agua. Los materiales son sumergidos en esta solución durante una hora, posteriormente son retirados estos instrumentos y son colocados en un papel estéril especial antes de ser almacenados.

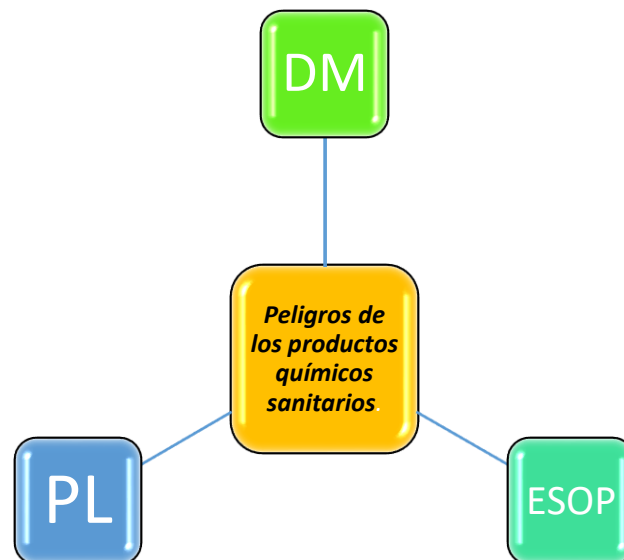
Uno de los participantes DM, manifiesta que es de vital importancia resaltar que la preparación utilizada para la desinfección de los instrumentos quirúrgicos se emplea una sola vez y no puede ser reutilizada en futuros procesos de lavado. Además, en cuanto participantes PL, manifiesta que la limpieza de pisos, en la actualidad se utiliza amonio cuaternario en las cantidades adecuadas, siguiendo las pautas adecuadas establecidas en las capacitaciones. Asimismo, el amonio cuaternario es un compuesto químico utilizado de manera exclusiva en la sala de operaciones para desinfectar y mantener la asepsia del entorno. Es un desinfectante de amplio espectro que combate eficazmente bacterias, virus y hongos. Su uso se realiza siguiendo los protocolos estrictos y dosificados específicos para garantizar la seguridad y la salud de los pacientes y el personal

asistencial, contribuyendo en la prevención de infecciones durante los procedimientos quirúrgicos.

En los resultados en cierta manera se relacionan con el estudio de Baur et al.(2021) , donde refiere que la absorción de los productos químicos a través de la piel es una preocupación relevante en el ámbito laboral , han estimado que más de 13 millones de trabajadores en los Estados Unidos podrían estar expuestos a productos químicos que tienen la capacidad de ser absorbidos por la piel. Han reconocido que muchos de estos productos químicos pueden afectar al sistema inmunológico y dar lugar a enfermedades ocupacionales. Recomiendan que se deben realizar estudios adicionales para que se comprendan mejor los factores desencadenantes y los mecanismos de disfunción inmunológica, enfermedades ocupacionales y su relación con la integridad barrera cutánea y el microbioma de la piel.

Figura 3

Triangulación y análisis de los peligros de los productos químicos sanitarios.



Efectos nocivos de los productos químicos

Según las respuestas de los entrevistados con respecto a los agentes químicos se utilizan en el área de su trabajo, tanto para el participante DM y ESOP refieren que en épocas anteriores, se utilizaron con regularidad productos como el hipoclorito de sodio, el peróxido de hidrógeno, el formaldehído y el alcohol etílico, de acuerdo a las consecuencias que pueden tener el uso de este recurso los participantes DM y ESOP manifiestan que estos productos *“ocasionaron dificultades respiratorias y dermatitis en el personal técnico y al personal de limpieza debido al contacto directo con dichas sustancias”*. Así mismo el PL manifiesta que anteriormente para limpieza utilizaron *“hipoclorito de sodio o lejía lo cual afectó a la garganta, nariz, manos presentando tos y destilación nasal”*.

La utilización del amonio cuaternario presenta riesgos de toxicidad si no se maneja adecuadamente. Este compuesto químico puede causar irritación en la piel, los ojos y las vías respiratorias en caso de exposición directa o inhalación prolongada. Por lo tanto, es necesario seguir las pautas de seguridad y utilizar este producto de acuerdo a las indicaciones específicas y las capacitaciones recibidas. Además, es necesario implementar medidas de protección personal como uso de gafas y guantes de seguridad para minimizar cualquier riesgo para la salud del personal que lo maneja.

Bioseguridad

Según la entrevista a los participantes con respecto a las medidas de bioseguridad tanto para DM y ESOP refiere que es muy importante cumplir con los procedimientos o protocolos establecidos como mantener una buena higiene de manos, el uso correcto desde el calzado, ropa limpia, mascarillas y para exclusividad zona quirúrgica uso del mandilón, ropa estéril para evitar contagios.

El personal de limpieza es una pieza muy importante para esta área porque tiene que estar capacitado con los implementos correctos de bioseguridad para cualquier evento que pueda suceder.

Según el DM la bioseguridad en sala de operaciones es de vital importancia contamos con un *“protocolo diseñado para prevenir la transmisión de infecciones y mantener al personal y al paciente seguros”*. Sin embargo, en

la realidad los centros de salud siguen haciendo reincidencia de contaminación cruzada por la mala práctica en uso adecuado, falta de conocimiento e inducción inadecuada para cumplimiento de un protocolo sobre uso productos químicos sanitarios.

Se asemeja al estudio de Quinn et al. (2015) donde en su estudio indicó que en los hospitales las infecciones causadas por cepas de organismos multirresistentes a los medicamentos (MDRO) causan graves enfermedades tanto en pacientes como en trabajadores de la salud. La limpieza y la desinfección son componentes fundamentales de una estrategia integral de prevención de infecciones. Aunque existe una creciente demanda de métodos más eficaces de limpieza y desinfección la exposición a estos compuestos causa enfermedades respiratorias. Como respuesta algunos hospitales están buscando productos de limpieza y desinfección menos tóxicos, a menudo conocidos como productos “verdes”.

Los participantes DM, ESOP y PL coinciden en las medidas que usan para la eliminación de residuos biocontaminantes son realizados por el personal de limpieza llevados al almacén de residuos para que un camión especializado” todas las noches pueda llevar al lugar de destrucción. *“Sin embargo, en la actualidad se carece de capacitación e inducción en algunos servicios de los diferentes centros de salud para poder cumplir con la eliminación de los desechos ocasionando nuevas enfermedades o contaminación cruzada a pacientes y/o personal que labora en el centro de salud”.*

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Charlier et al.(2021) que refiere en su teoría es muy importante realizar una evaluación combinada de la exposición ocupacional a agentes químicos, utilizando tanto el monitoreo ambiental (EM) como monitoreo biológico (BM). El monitoreo ambiental implica en la recolección de medidas destinadas a identificar y cuantificar la presencia de los contaminantes potencialmente perjudiciales en un entorno

específico. El (EM) permite evaluar la exposición real de los trabajadores a los productos químicos, identificar riesgos y aplicar medidas de control adecuadas.

Se asemeja al estudio de Mmereki et al.(2017), donde en su estudio informa que los residuos sanitarios engloban una amplia gama de desechos, tanto peligrosos. Actualmente, a nivel mundial, la generación, tratamiento y eliminación de desechos médicos o clínicos se han convertido en temas de preocupación para profesionales de la gestión de residuos, ambientalistas, agencias internacionales y gobiernos. Estos desechos tienen patógenos infecciosos, sustancias químicas tóxicas y metales pesados y pueden incluir componentes genotóxicos o radioactivos. Es especialmente preocupante el riesgo de infecciones para quienes manejan estos desechos, así como para el público en general, especialmente en las áreas cercanas a vertederos autorizados o no autorizados.

Con respecto a la contextualización los participantes DM, ESOP y PL coinciden que, para usar cualquier producto de limpieza, verifica las instrucciones antes de hacer uso de ese recurso, en los resultados de la entrevista de los cuales refieren que cada vez que cuando realicen las compras se lleva a cabo el proceso de capacitación dirigido al personal de limpieza y al jefe de enfermería, el proveedor indica las cantidades adecuadas a utilizar y como prepararlas.

En las siguientes expresiones uno de los participantes ESOP expone: Las indicaciones garantizan una limpieza efectiva y segura. Las instrucciones proporcionan detalles sobre la dosificación correcta, el tiempo de exposición, las precauciones necesarias y las superficies o materiales compatibles. Al verificar y cumplir con estas instrucciones, se minimiza el riesgo de daños a las superficies, contaminación cruzada, exposición química no deseada y posibles efectos adversos en la salud de las personas. *“No obstante, en la realidad, al momento de adquirir productos de limpieza, se tiende a priorizar el costo más conveniente, aunque algunos si se preocupan por elegir aquellos con componentes adecuados que no causen daño a la salud del personal y a los pacientes. En ocasiones los productos industriales utilizados contienen ingredientes tóxicos o prohibidos en el mercado, pero debido a la falta de conocimiento lo incorporan en su formulación”*.

Primeros auxilios

Según la entrevista a los participantes con respecto a la acción que tendrían si estuviese intoxicada por un agente químico tanto para DM, ESOP y PL refiere

que proceden solicitando apoyo al servicio de emergencia para que evalúe a la persona expuesta, le realizan una serie de exámenes para precisar el estado de salud y luego determinar si requiere hospitalización o solo descanso médico.

“Es de vital importancia que los centros de salud, incluyendo postas, consultorios médicos y dentales, cuente con un plan de emergencia adecuado. En actualidad, muchos de estos establecimientos, debido a su tamaño reducido, carecen de un plan de emergencia específico para situaciones de intoxicación. A menudo se basan en un manual requerido para la apertura del establecimiento, pero en algunos casos, el personal desconoce los conocimientos que deben seguirse en el caso de emergencia”.

Uno de los participantes ESOP enfatiza que mientras llaman al servicio de emergencia al paciente lo retiran del lugar de los hechos y lo movilizan a un lugar ventilado, donde no se encuentren agentes químicos.

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Serie de Normas Técnicas N° 18 Bioseguridad En Laboratorios de Ensayo, Biomédicos y Clínicos (2005), cuando se presenta una intoxicación, ya sea de origen biológico o no biológico, es importante tomar medidas rápidas y adecuadas. En el caso de emergencia médica, se debe tranquilizar al paciente y asegurarse de inmovilizarlo. Es necesario lavar la zona afectada por la intoxicación con agua y jabón, y luego inmovilizarla utilizando, férula, entablillado u otros medios disponibles. Es importante mantener al paciente hidratado y no aplicar torniquetes ni ligaduras en el medio afectado. Además, si es envenenamiento se debe evitar cortes o succiones del veneno, así como también el uso de medidas caseras como hielo, corriente eléctrica o querosene.

Prevención de toxicidad

Según las respuestas de los entrevistados DM, ESOP y LP con respecto al control de nutrición preventivo para contrarrestar posibles riesgos en la salud refieren el centro de salud no dispone servicio de nutrición preventivo que se encuentre destinado a la prevención de salud a sus colaboradores.

Según lo que dice uno de los entrevistados PL el centro de salud debería contar con un servicio de nutrición preventivo para el personal porque se encuentran expuestos a muchas enfermedades el salario no les alcanza para poder comprar vitaminas.

“No obstante, es fundamental proporcionar un apoyo constante de información sobre nutrición saludable tanto para el personal del centro de salud como para los pacientes, tanto dentro como fuera de las instalaciones. Se debe fomentar la conciencia entre los pacientes para que adopten hábitos que prevengan enfermedades futuras. El personal de nutrición tiene un papel crucial en promover una buena salud y bienestar en la población mediante una dieta adecuada. Así mismo, es importante que los usuarios estén dispuestos a escuchar y seguir las recomendaciones para alcanzar una óptima salud”.

Según las respuestas dos de los entrevistados DM y ESOP con respecto a derrame de sustancias tóxicas en el área refieren que en estos casos comunican al personal de limpieza y servicio de emergencia para que acudan con los implementos necesario de acuerdo al informe que le hayan mencionado, indican que trabajan en equipo enfermería, personal de limpieza y servicio de emergencia.

Según lo que refiere entrevistado ESOP añade que *el personal de enfermería, servicio de emergencia y el personal de limpieza estamos capacitados para trabajar en equipo para poder apoyarnos en estos casos de emergencia, pero si nos falta implementar más de acuerdo a la normativa de bioseguridad porque es muy importante para el centro como para el personal asistencial.*

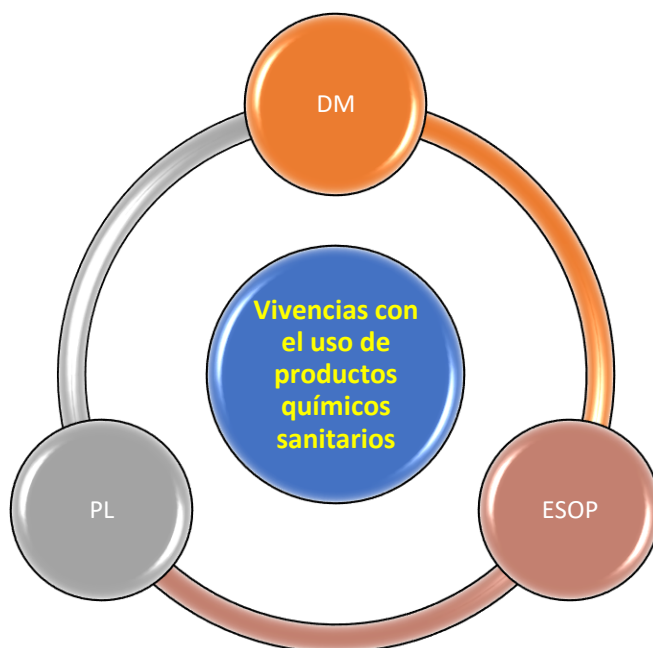
El entrevistado PL refiere nosotros *“usamos equipos de bioseguridad con mascarilla especial porque puede ser algún producto tóxico”*, evacuando al personal del área y llamando al servicio de emergencia, luego de haber controlado el derrame y sacado a todo el personal del lugar se procede a limpiar y desinfectar el espacio afectado siguiendo el protocolo y/o normas de limpieza hospitalaria, se usa paños absorbentes para contener el derrame. Además, es pertinente señalar que, en la actualidad, no todos los establecimientos de salud disponen de adecuados implementos de bioseguridad en caso de derrame de sustancias tóxicas. En

algunas ocasiones, esta carencia puede atribuirse a la falta de conocimiento, lo cual pone en riesgo tanto a los pacientes como al personal médico.

También se asemeja, el estudio de Herramienta De Evaluación De Riesgos Para La Salud Humana De La Oms: Peligros Químicos (2017), que refieren en su teoría y aportes, apoyo en la toma de decisiones relacionadas con productos químicos. Su propósito es evaluar la magnitud de riesgos potenciales para la salud humana en relación con la exposición a dichos productos químicos. Esta herramienta ayuda a los usuarios a identificarse y obtener la información necesaria para evaluar los peligros, la exposición y riesgos asociados con los productos químicos. Así mismo se utiliza esta información para estimar la posible exposición a productos químicos peligrosos y los riesgos correspondientes para la salud.

Figura 4

Triangulación y análisis de las vivencias con el uso de productos químicos sanitarios.



Síntomas post contacto con productos químicos sanitarios

En esta categoría se recabó la percepción de los entrevistados, acerca de las enfermedades adquiridas en el centro laboral, el cual dos entrevistados DM y

ESOP manifiestan lo siguiente: *“Las enfermedades adquiridas pueden ser causadas por diversos factores. Algunas de estas “enfermedades pueden ser transmitidas por pacientes, sustancias químicas o al exponerse a materiales biológicos, al no usar los implementos adecuados”, como sabemos los virus y bacterias encontramos en el medio ambiente y podemos transmitir a un paciente si no nos “lavamos bien las manos o desinfectamos bien los materiales médicos”. Así mismo, cabe señalar que, en cada institución de atención médica, las áreas más susceptibles a riesgos son la sala de operaciones y la hospitalización. Estas áreas reciben pacientes con diversas patologías, lo que aumenta la posibilidad de adquirir infecciones debido a un inadecuado uso de desinfectantes, poniendo así en riesgo la vida de los pacientes.*

Resolución Ministerial 480-2008 (2008), La norma técnica de salud establece el listado oficial de enfermedades profesionales, que se utiliza como referencia para evaluar y calificar el grado de invalidez de los trabajadores asegurados afectados. En esta lista se ha establecido una relación causa-efecto entre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores según la actividad económica que desempeñan y las enfermedades que reportan. La identificación de estas enfermedades es realizada por la comisión técnica médica (CTM) de acuerdo a los criterios establecidos.

Entrevistado PL manifiesta que “Nosotros estamos expuestos a muchas enfermedades por lo que debemos tener mucho cuidado usando los implementos de protección o seguridad, lavarnos bien las manos y usar las mascarillas adecuadas. También alimentarnos bien para evitar algún contagio”.

Según respuesta de los entrevistados con respecto a cambios en su salud ha observado usted en este tiempo o en el tiempo que labora en su área los tres participantes DM, ESOP, PL refieren en el *“tiempo de pandemia, fue un periodo muy crítico en el que el personal asistencial se vio afectado por el exceso de uso de alcohol y lejía”*. Entrevistado ESOP manifiesta que hubo un abuso en la desinfección de todo, por el temor a contagiarnos y en esos momentos no seguimos adecuadamente las indicaciones del modo de uso, lo cual afectó mucho nuestras vías respiratorias y causando dermatitis en algunos, especialmente en el rostro debido a la sensibilidad de la piel. Ahora que la situación de emergencia ha pasado,

hemos implementado cambios y como le comenté anteriormente estamos mejor. Se puede decir que, durante un largo periodo, se han empleado productos como el hipoclorito de sodio, alcohol etílico, tanto en centros de salud como entornos domésticos, sin siempre contar con un conocimiento completo acerca de su uso seguro. Esta falta de conocimiento ha llevado a su manipulación sin las medidas adecuadas de precaución, provocando diversas reacciones negativas como irritaciones dérmicas, oculares y respiratorias debido a su naturaleza volátil y tóxica.

La investigación guarda relación Hawley et al. (2018) con lo que sostiene que el personal de limpieza del hospital expresó inquietudes similares sobre la exposición al producto esporicida y la aparición de síntomas relacionados con su uso, tales como problemas oculares y nasales, síntomas al asma, dificultad para respirar, sibilancias, opresión en el pecho y tos.

Síntomas de estrés por patologías relacionadas al medio laboral (gases volátiles)

Según las respuestas de los entrevistados DM, ESOP y PL con respecto a esta época de labor en su área, ha tenido algunos síntomas como: frecuentes dolores de cabeza, dolores de espalda y cuello, palpitaciones, alteración del sueño, cambios en su carácter, tensión, como si le faltara la respiración, irritabilidad; los tres entrevistados refieren durante el periodo laboral antes de la pandemia sí se presentó algunos síntomas que se menciona, pero durante la pandemia se *“incrementaron más casos como dolores de cabeza, estrés y cambios en el carácter del personal, estos síntomas parecen haber sido principalmente resultado de la emergencia que estábamos atravesando en esos momentos”*. Sin embargo, con los cambios implementados, como se mencionó anteriormente ya no se utiliza lejía en los pisos, muebles y materiales quirúrgico, ahora se usan sustancias enzimáticas para el lavado de estos materiales que no son tóxicos y para los pisos y muebles se usa amonio cuaternario. Además, se ha observado que estas quejas sobre malestares en el personal asistencial han sido registradas en algunos centros de salud en el pasado, pero no se les había prestado la debida atención ni se les había tomado en cuenta como un problema significativo. Con el paso de los años, la cantidad de los casos reportados aumentó hasta que finalmente se implementó en

nuestro país una norma técnica de bioseguridad para el personal de salud, lo cual a contribuido a reducir notablemente este incidente.

Se asemeja al estudio de Hawley et al.(2018), donde en su estudio identifica que las prácticas de limpieza y desinfección en el ámbito de la salud suelen depender de sus productos químicos con actividad esporicida para lograr una desinfección efectiva. Entre los productos químicos conocidos por su actividad esporicida se encuentra glutaraldehído, formaldehído, compuestos de cloro, el peróxido de hidrógeno (HP) y los peroxiácidos. No obstante, la exposición aérea a estos agentes químicos puede conllevar consecuencias desfavorables para la salud, como irritación en las vías respiratorias superiores y el desarrollo del asma inducida por irritantes o estabilizadores.

Los entrevistados DM y ESOP guardan relación con sus repuestas Hábleme de su memoria, atención concentración y de su estado de ánimo En el pasado, cuando se empleó los productos inapropiados, el personal experimentó una sensación de ardor en los ojos y dolor de cabeza, esto afectó la capacidad de algunos en concentración y estado de ánimo.

Otra respuesta que da el entrevistado PL refiere que cuando se trabajaba directamente con estos productos muy fuertes que causaban malestar y a veces ya no me sentía bien para seguir trabajando, porque era estar en contacto todos los días con lo mismo, mi estado de ánimo a veces no era el mismo. De acuerdo a lo expresado, es fundamental que en cualquier entorno laboral el personal se encuentre en un estado de ánimo positivo y con un alto nivel de concentración, especialmente cuando se trata de atender a pacientes que requieren el apoyo del personal de salud. Aunque es cierto que en algunos de estos productos tóxicos no han sido reportados previamente, esto puede deberse a la falta de conocimiento acerca de sus posibles consecuencias o a la omisión de informes por diversas razones.

Estos resultados se asemejan al estudio de Charlier et al.(2021), la exposición ocupacional a sustancias químicas peligrosas en entorno hospitalarios puede tener impactos negativos en la salud y calidad de vida de los trabajadores de la salud. Esta intoxicación puede manifestarse como intoxicación aguda o

resultar de una exposición crónica y prolongación a niveles bajos de contaminantes. Dichas sustancias químicas pueden dañar los sistemas nervioso, hematopoyético o reproductivo y se ha sugerido recientemente una posible relación con enfermedades neoplásicas.

De acuerdo a las respuestas de dos entrevistados DM y ESOP refieren presentó algún tipo de enfermedad diagnosticada antes de ingresar a laborar, refieren que gracias a Dios cuando ingresé a laborar me encontraba sana y en estos momentos me encuentro con rinitis alérgica a consecuencia por irritación uso de lejía.

Según lo que refiere el otro entrevistado PL ingresé sana pero ahora veo que mi rostro para siempre rojo en una parte, el médico me indicó que es rosácea porque mi piel se ha vuelto sensible por los vapores de la lejía. Sin embargo, lo establecido por la normativa laboral, al momento de ingresar a un empleo, el trabajador debe presentar su carnet de sanidad o un certificado médico que indique su buen estado de salud.

No obstante, es común mientras trabajan, algunos empleados contraigan enfermedades que no siempre son costeadas por el centro laboral. Es precisamente por esta razón que se promulgó la Ley N°29783, conocida como la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta ley tiene como objeto crear condiciones que aseguren el control de riesgos laborales mediante el desarrollo de una cultura de prevención efectiva. De esta manera se busca que lleven a cabo una planificación adecuada, así como un seguimiento y control de las medidas de seguridad y salud en el trabajo.

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Murashevych et al.(2022), que refiere en su teoría sobre la actividad virucida de los derivados del ácido hipocloroso, su aplicación en forma de aerosol o fumigación en el aire podría desempeñar un papel importante en la reducción significativa de la probabilidad de infección. Los compuestos orgánicos clorados activos no son adecuados para este propósito, debido a su acumulación constante de productos de reducción en el entorno y el alto riesgo de reacciones alérgicas y otras reacciones negativas. Sin embargo, las soluciones clásicas como hipoclorito de

sodio, carecen de estas desventajas. A pesar de sus ventajas, hasta el momento estas tecnologías no se utilizan debido a la percepción de alta toxicidad de estas soluciones.

Respecto a las respuestas referidas por los participantes, Como relaciona esta situación con su trabajo, los participantes DM y ESOP manifiestan que la consecuencia de los productos que se maneja en el área son volátiles como son los fármacos por ejemplo el sevorane puede ocasionar inclusive abortos, al personal que se encuentra casi todo el día expuesto. Los gases que puede emitirse provocados por algún fármaco y la sustancia química de un desinfectante provocaron problemas de salud en el personal, es por ello se cambió de productos al menos de limpieza porque los fármacos siempre se utilizan en los pacientes. Mientras que el participante PL “manifiesta que ser personal de limpieza es un riesgo, pero deberíamos ser mejor remunerados, debido a exposiciones peligrosas a veces podemos enfermarnos o adquirir alguna enfermedad, por ser trabajador en un centro de salud”. No obstante, el personal de limpieza en los centros de salud puede enfrentarse a varios riesgos en el desarrollo de sus tareas como: exposición a productos químicos, riesgos biológicos, lesiones musculoesqueléticas, riesgos ergonómicos por la postura incómoda al realizar limpieza, exposición a objetos punzante, riesgos psicosociales; por lo tanto, es fundamental que el personal de limpieza reciba la capacitación adecuada en medidas de seguridad,

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Charlier et al. (2021), refiere en su teoría la siguiente información el primer agente anestésico gaseoso empleado fue el óxido nítrico en el año 1844. Después, se autorizó el uso de éter etílico y anestésicos volátiles para la mayoría de los procedimientos quirúrgicos. A partir de 1950, se introdujo en la práctica clínica los gases modernos anestésicos halogenados o fluorados. Entre ellos, el halotano ha sido el más ampliamente utilizado junto con el óxido nítrico. En la actualidad, se utilizan nuevos anestésicos inhalatorios como el isoflurano, desflurano y sevoflurano, tanto en forma individual como en combinación con óxido nítrico.

Efectos colaterales en la familia

Según a las respuestas de los participantes con respecto a las situaciones, Siente qué en ocasiones ya no quisiera saber nada de su trabajo, los participantes DM y ESOP manifiestan que no, porque me gusta estar en mi área, lo que si hemos buscado es mejorar para evitar lo que estaba sucediendo no solo por mi área sino también para todo el establecimiento porque mis compañeros son afectados y también son perjudicados aún más el personal de limpieza. Mientras que el participante PL.

“sí, porque me gusta estar en mi área, lo que si hemos buscado mejorar para evitar lo que estaba sucediendo no solo por mi área sino también para todo el establecimiento porque mis compañeros son afectados y también son perjudicados aún más el personal de limpieza”.

El personal de salud se suele sentir satisfecho y realizado en su centro laboral cuando: logra ayudar y mejorar la salud de los pacientes, reciben reconocimiento y agradecimiento de los pacientes, cuentan con condiciones laborales seguras y adecuadas, se les brinda un equilibrio entre la vida laboral y personal, participan en equipo para resolver problemas y brindar la mejor atención posible.

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Charlier et al.(2021), que refiere la importancia de usar otro tipo de sustancias líquidas para mejorar la calidad de los productos químicos. Los avances en la investigación de líquidos iónicos han generado nuevas aplicaciones más allá del uso convencional como disolventes en distintos campos, especialmente en el ámbito del cuidado de la salud. Gracias a su amplio espectro químico, rica diversidad iónica y capacidad de formar pares de iones complementarios que permite una optimización a nivel molecular para diseñar líquidos iónicos con funciones específicas. En consecuencia estos líquidos se están adaptando como soluciones innovadoras para abordar diversos problemas médicos.

Hasta la fecha, se han diseñado líquidos iónicos para mejorar la solubilidad de fármacos pocos solubles y mejorar barreras fisiológicas para transportar medicamentos a puntos específicos. Así mismo se ha demostrado su actividad

antimicrobiana, lo que abre oportunidades para prevenir y tratar enfermedades infecciosas según Charlier et al.(2021).

Según las respuestas de los entrevistados con respecto a los cambios en su estado emocional que se pueda presentar en su área laboral. Afecta lo laboral en su relación familiar, tanto para el participante DM y ESOP refieren que, tengo muchos años trabajando y como médico la responsabilidad de un centro laboral es primero a veces no tenemos horarios para salir, en lo *“familiar a veces lo descuido mucho, porque no paro con ellos, pero trato de no mezclar lo laboral con lo familiar. La enfermera refiere que hubo momentos de alergia, pero tomando antihistamínicos pasaba y en casa estaba mejor solo la alergia lo tenía en el centro laboral”*.

Como es el caso del participante PL refiere que tiene poco tiempo laborando es un año y medio, pero necesito el trabajo porque tengo una niña a quien mantener, pero a veces da temor de ver pacientes con enfermedades, a veces con temor de poder contraer alguna enfermedad, pero siempre encomendada a Dios sigo adelante, trato de estar con buen ánimo en el trabajo para no tener problemas, no puedo mezclar problemas familiares con los problemas laborales. Sin embargo, el personal de salud puede enfrentarse a situaciones emocionalmente desafiantes en su trabajo como estar expuestos a riesgos ocupacionales, especialmente durante brotes de enfermedades contagiosas. Estas experiencias pueden generar estrés y ansiedad en el entorno familiar sobre su seguridad y bienestar.

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Quinn et al.(2015), en un centro hospitalario, dieciocho miembros del personal de quirófano presentaron síntomas respiratorios, y dos de ellos desarrollaron asma relacionado con su trabajo. Luego de una exhaustiva investigación se determinó que la causa más probable de estos síntomas era el uso de compuestos de amonio cuaternario para la limpieza y desinfección. En consecuencia, el hospital decidió cambiar a un producto alternativo con paraclorometaxilenol, el cual no provocó síntomas en los empleados. Sin embargo, al evaluar este nuevo producto, se detectó que no era eficaz en la eliminación de *Staphylococcus aureus*, suponía un riesgo para los pacientes. Por lo tanto, el hospital optó por volver a utilizar los compuestos de amonio cuaternario originales, debido a esta decisión, los dos

empleados asmáticos tuvieron que ser reasignados fuera del quirófano para salvaguardar su salud.

Figura 5

Triangulación y análisis del uso de productos químicos sanitarios en hospitalización.



Verificación de insumo químico volátiles usados

Según las respuestas de los entrevistados con respecto al área, para el uso de insumos químicos volátiles sanitarios, cumplen con algún protocolo, para los participantes DM y ESOP refieren que *"cuentan con protocolo, pero debe haber mejoras es decir cambios y actualizarlos"*, en cuanto a la estimación de necesidades el participante PL refiere que desconoce de protocolos.

Sin embargo, es de vital importancia crear protocolos para uso de insumos químicos volátiles porque se establecen pautas claras de como manipular, almacenar y desechar adecuadamente los insumos químicos, lo que ayuda a reducir el riesgo de exposición y accidentes al personal de salud y a los pacientes al no ser expuestos a sustancias tóxicas o irritantes.

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Su et al. (2018), los estudios epidemiológico han reportado un aumento en el riesgo de asma, rinitis y síntomas respiratorios vinculadas con diversas tareas de limpieza y desinfección, como limpieza de superficies, la esterilización de instrumentos , decapado y encerado de suelos, y el uso de productos en aerosol . Además, se ha observado un incremento en el riesgo de asma y síntomas respiratorios asociados con el uso de productos específicos, como los productos químicos de limpieza de uso general, enzimas detergentes que contienen compuestos orgánicos volátiles. Las tareas de limpieza y desinfección adquieren una relevancia particular en entornos de atención médica. Por lo tanto se requiere un equilibrio entre la prevención de riesgos para la salud respiratoria del personal y la prevención de las infecciones asociadas a la atención médica.

Conocimiento de manejo en limpieza de productos citostáticos y/o tóxicos

De acuerdo a las respuestas de los entrevistados los participantes DM y ESOP la manera que actúan con un derrame de producto tóxico manifiestan que el personal de limpieza capacitado se le es llamado para que apoye en recoger toda sustancia, pero si está pendiente hacer cambios en el protocolo para evitar riesgos y seguridad al trabajador Mientras el tercer entrevistado PL manifiesta que al personal de limpieza se le informa que es un producto tóxico y se acerca con la indumentaria adecuada para limpiar y poder controlar la situación.

Sin embargo, la importancia de actuar ante un derrame tóxico en un centro de salud radica en proteger la salud y seguridad del personal y los pacientes, prevenir la propagación y mitigar los riesgos asociados con la exposición a sustancias tóxicas, hacer cumplir las normativas y proteger el medio ambiente garantizar un manejo seguro y eficiente en las situaciones de emergencia.

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que refiere Pałaszewska-Tkacz et al. (2019), el grupo más amplio expuestos a citostáticos en el ámbito laboral están compuestos por aquellos que se encargan de la preparación, administración y almacenamiento de estos fármacos en el sector de la salud, especialmente en hospitales. Este grupo incluye principalmente a enfermeras, médicos (MD) y personal de farmacia. Además, otras personas en

riesgo son aquellas responsables de limpiar derrames de medicamentos y gestionar desechos, como el personal de asistencia, paramédicos y compañeros de cuarto que manipulan los desechos de pacientes y cambian la ropa de cama, así como trabajadores de lavandería.

En esta publicación, se examinan los riesgos asociados con sustancias tóxicas que resulta crucial que el personal de salud tenga en cuenta para su manipulación. No obstante, no se aborda el procedimiento específico que el personal de limpieza debería seguir en caso de un derrame, a pesar de que cada producto químico puede variar significativamente en su nivel de toxicidad.

Tipos de desinfección

Según las respuestas de los entrevistados con respecto a los tipos de desinfectantes que se utilizan en el área de hospitalización, DM, ESOP y PL refieren que usan en esta *“área amonio cuaternario actualmente para sala de operaciones y hospitalización casos especiales cuando el paciente pueda haber tenido una enfermedad infecto contagiosa, pino y lejía en casos excepcionales”*.

Sin embargo en un centro de salud se utilizan diferentes tipos de desinfectantes para asegurar la limpieza y eliminación de microorganismos patógenos, siendo los más utilizados: Hipoclorito de sodio (elimina microorganismos, incluidos virus, bacterias y hongos); alcohol etílico (usado para desinfección de superficies y manos efecto antimicrobiano); actualmente se están utilizando desinfectantes enzimáticos son utilizados en áreas de atención médica como quirófanos, UCI y otras áreas donde la limpieza y desinfección adecuadas son críticas para prevenir infecciones cruzadas y mantener un entorno seguro para los pacientes y el personal asistencial. Es importante seguir las recomendaciones e instrucciones del fabricante para el uso adecuado de todo desinfectante, así como las pautas de seguridad y el tiempo de contacto necesario para lograr una desinfección efectiva.

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Ramzi et al.(2020) se han implementado diversos procedimientos para mitigar el riesgo de contaminación por bacterias patógenas, que incluyen métodos físicos y químicos. A pesar de ello, la desinfección mediante el empleo de agentes

antimicrobianos, tales como desinfectantes sintéticos como amonio cuaternario, compuestos halogenados como como hipoclorito de sodio, alcoholes, peróxidos, glutaraldehído, continúa siendo la técnica más comúnmente empleada para desinfectar superficies y materiales en entornos sanitarios. Su utilización se encuentra estrechamente asociada a su capacidad para ejercer toxicidad selectiva contra los microorganismos presentes en el ambiente hospitalario.

Desechos químicos sanitarios y biológicos

Según la respuesta de los entrevistados los tres comparten la misma opinión DM, ESOP y PL con respecto al protocolo que se siguen para el manejo de residuos sólidos sanitarios, biológicos, en el acondicionamiento, segregación y la disposición final, refieren que cuenta con protocolo *“cada residuo sólido sanitario, biológico son llevados por el personal de limpieza son dejados en lugares para ser depositados señalizados cuando están llenos son llevados al área de desechos sanitarios los cuales son recogidos por las noches por un camión de residuos”* estos con las medidas de seguridad son almacenados. Sin embargo se puede decir que toda institución debe manejar sus procedimientos estrictamente para el manejo de residuos sólidos sanitarios y biológicos con el fin de asegurar un adecuado acondicionamiento y segregación de estos desechos, minimizando los riesgos de contaminación para el personal de salud, pacientes y el medio ambiente, estos deben de ser identificados y clasificados según sus características y nivel de riesgo, acondicionados adecuadamente y etiquetado para evitar su derrame durante la manipulación o transporte; realizar una adecuada segregación de los residuos según su categoría; capacitación al personal sobre la importancia del manejo de residuos sólidos y biológicos; Control y monitoreo el cual sirve para asegurar que se cumplan los procedimientos adecuadamente; Transporte y eliminación deben garantizar el transporte seguro respetando las regulaciones ambientales.

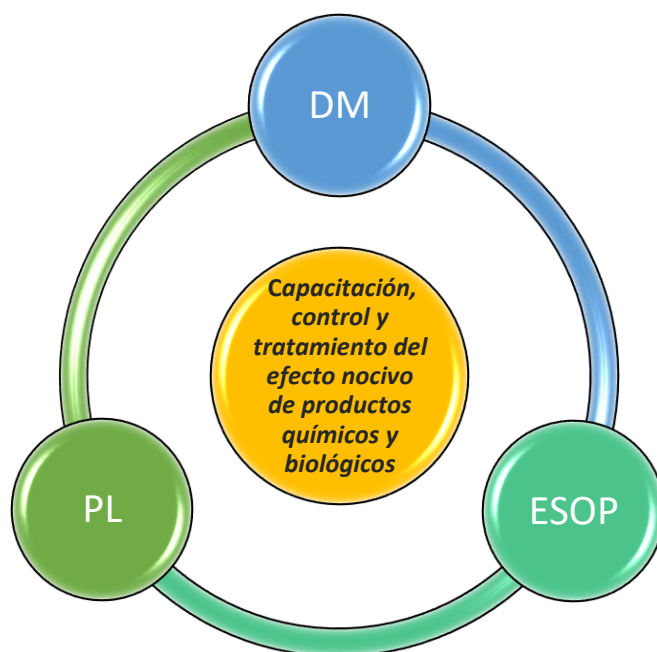
Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Mmereki et al.(2017), que varios estudios realizados en África han señalado que la gestión de residuos sanitarios se encuentra en una etapa incipiente, caracterizada por la falta de conciencia sobre los impactos de estos residuos. Además, existe una ausencia total de normativas sobre residuos médicos y una alta incidencia de incumplimiento, incluso en los casos en que hay autoridades presentes, pero que

aún no han sido publicadas. Asimismo, los datos relacionados con la composición y gestión de los residuos sanitarios son escasos y pocos confiables.

En Botswana, según Mmereki et al.(2017) el problema de los desechos proveniente de las instituciones de atención médica ha sido ampliamente reconocido por las agencias involucradas. Aunque existe un enfoque general hacia prácticas modernas para reducir los riesgos de los desechos peligrosos para la salud humana y el medio ambiente, tratándolos adecuadamente antes de su eliminación en vertederos, la implementación sistemática de las regulaciones gubernamentales es insuficiente. Hasta la fecha, la mayoría de los desechos de riesgo generados en Botswana son incinerados, mientras que los residuos considerados no tóxicos son dispuestos al aire libre o en vertederos. Además, la recogida de residuos no se realiza según su clasificación, sino que se mezclan entre sí. En muchos centros de atención médica, los incineradores emplean tecnologías antiguas y pueden ser fuentes potenciales de contaminantes peligrosos como plomo (Pb), mercurio (Hg).

Figura 6

Triangulación y análisis a la capacitación, control y tratamiento del efecto nocivo de productos químicos y biológicos.



Capacitación al personal de limpieza

Según la respuesta de los entrevistados protocolo de inducción al personal de limpieza comparten diferentes respuestas el DM manifiesta que realizan inducción al personal pero realizando los cambios respectivos que se encuentren de acuerdo a la normativa de Bioseguridad, el ESOP manifiesta que debe realizar las capacitaciones, *“área especializada el cual pueda ver las mejoras a las deficiencias que se estén presentando no se ha tratado de contaminación cruzada, efectos colaterales de medicamentos tóxicos, productos sanitarios y desechos biológicos, contaminación cruzada, efectos colaterales de medicamentos tóxicos, productos sanitarios y desechos biológicos”*. El entrevistado PL refiere que debe haber una buena inducción por lo menos tres días visitados las áreas donde va a laborar.

La implementación de un protocolo para la capacitación de una personal limpieza debe ser bien riguroso, se deben definir bien las pautas y procedimientos que garantice un entorno seguro y limpio. Debe identificación de áreas y objetos que requieren limpieza, Se debe indicar el uso adecuado de desinfectantes aprobados y su correcta dilución para la superficie y objetos a limpiar, Segregación de desechos enseñar como debe separar y desechar los residuos sólidos y/o biológicos tóxicos y comunes, Establecer el uso adecuado de EPP como guantes, gafas , mascarillas para evitar exposición a sustancias peligrosas, programación de capacitaciones el cual se debe informar sobre los protocolos y las prácticas. Control de calidad donde se evalúa la efectividad de las tareas de limpieza, Manejo de situaciones de emergencia instrucciones para el manejo de derrames químicos o biológicos, Actualización y mejora continua del protocolo de acuerdo a la experiencia y avances que se de en los diferentes periodos de gestión.

Según la respuesta de los entrevistados DM y ESOP El personal de limpieza cumple con el protocolo en el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos, a la pregunta refiere El personal de limpieza cumple con el protocolo en el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos, el tercer entrevistado PL manifiesta El personal de limpieza cumple con lo que les informan en la capacitación, creo que si debe mejorar por el bienestar de nosotros así poder trabajar tranquilos.

Contar con un protocolo para el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos es muy importante en un centro de salud. Estos productos, como desinfectantes, esterilizantes y productos de limpieza, pueden ser efectivos para eliminar microorganismos patógenos y mantener un ambiente limpio y seguro. Sin embargo, también pueden ser peligrosos si no se manejan adecuadamente.

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Durduran et al.(2020), la formación en servicios es una actividad esencial para asegurar la calidad en el desarrollo y mantenimiento de las habilidades fundamentales necesarias para garantizar una óptima salud pública. En el ámbito de la prevención de infecciones hospitalarias, los administradores de hospitales pueden respaldar la capacitación en prácticas como lavado de manos y proporcionarla a los empleados como parte de la formación en servicios, lo cual puede contribuir a fomentar el cumplimiento de prácticas adecuadas. Las infecciones hospitalarias, también conocidas como infecciones nosocomiales, son aquellas infecciones que se adquieren por pacientes durante su atención médica y que pueden ser transmitidas por el personal del hospital o por otros pacientes infectados.

De acuerdo a la respuesta de los entrevistados DM, ESOP Y PL sobre frecuencia de capacitación del personal de limpieza para el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos los tres refieren lo siguiente: La capacitación al personal de limpieza depende de las adquisiciones de productos y si hay modificatorias, pero para un recordatorio se programa cada 4 meses.

En todo centro de salud las capacitaciones pueden variar según las políticas y regulaciones específicas, así como las necesidades y características del personal. Sin embargo, algunas pautas sugieren que las capacitaciones se deben llevar a cabo de forma regular y periódica iniciando con una inducción y recibir refuerzos periódicos para mantener al personal actualizado y consciente de las prácticas de seguridad.

Control clínico al personal de limpieza

De acuerdo a la respuesta de los entrevistados DM, ESOP Y PL el protocolo que se sigue para el control clínico del personal de limpieza antes de iniciar su

contrato y durante su labor dentro del establecimiento, refieren que *“antes de iniciar su contrato se le solicita su carnet de sanidad y anualmente pasan por un control clínico”*. Así mismo, todo centro de salud debe solicitar a un nuevo personal su Curriculum vitae el cual debe ser documentado, carnet de sanidad y/o certificado médico, antecedentes penales; para poder asegurar que cumplan con los requisitos y estándares necesarios para realizar de manera efectiva y segura las tareas de limpieza y desinfección en el entorno de salud.

Tratamiento preventivo y curativo al personal de limpieza

Según a la respuesta de los entrevistados DM, ESOP Y PL, el personal de limpieza cumple con el protocolo en el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos refieren que no hay tratamiento preventivo, pero todo trabajador cuenta con su seguro de salud. Así mismo el entrevistado PL menciona que les gustaría tener un tratamiento preventivo para que prevengan de enfermedades a futuro por estar en contacto con pacientes.

Sin embargo, en algunas instituciones si dan tratamiento preventivo y curativo para el personal de salud, todo centro de salud debe contar con programas de salud ocupacional que incluyan medidas preventivas incluyendo la parte nutricional, para proteger la salud y seguridad del personal que trabajan en el ámbito de la atención médica.

Los resultados de la investigación guardan relación con lo que sostiene Quinn et al.(2015), que refieren en su teoría la importancia de supervisión demográfica implementadas por las autoridades de salud en muchas ocasiones no está totalmente en los sistemas de documentación de enfermedades y lesiones en los establecimientos médicos. Es crucial lleven a cabo investigaciones que puedan evidenciar la magnitud de este problema en la notificación suficiente, identificar las barreras que obstaculizan dicha notificación, y diseñar estrategias para optimizar la detección y reporte de enfermedades laborales en el entorno de trabajo.

V. CONCLUSIONES

En el presente estudio ha concluido, tras un análisis exhaustivo de los resultados de cada uno de las categorías, que existe una necesidad apremiante de implementar un enfoque más integrado para la prevención de infecciones y enfermedades ocupacionales relacionados con el uso de productos químicos sanitarios en centros de salud.

Primera: El uso de los productos químicos sanitarios como en la preparación de estos se inicia mediante la gestión de compra de estos productos basada a la necesidad de cada servicio, sin embargo, los responsables de esta gestión, debido a su desconocimiento del daño potencial que puedan ocasionar a la salud del personal expuesto directa e indirectamente, adquirieron dichos productos sin considerar las graves consecuencias que pueden surgir. Se concluyó que, en entornos como los quirófanos, la combinación de fármacos volátiles con vapores de sustancias químicas sanitarias que también volátiles pueden ocasionar problemas respiratorios, efectos cutáneos, y afecciones oculares a lo largo del tiempo. Resulta de suma importancia que el personal esté debidamente informado sobre las cantidades adecuadas para el uso estos productos. Las entrevistas realizadas en cierta manera ayudaran a conocer las causas de ciertas enfermedades que se adquirieron en el centro laboral y se pudo mejorar realizando cambios en las compras.

Segunda: En este estudio se evaluó la relevancia de comprender los efectos perjudiciales de los productos químicos sanitarios en un centro de salud, los productos utilizados para limpieza y desinfección son mezclas complejas de ingredientes que requieren diversas metodologías de medición y seguimiento. Durante la investigación se encontraron diversas opiniones entre los entrevistados donde se concluye que, es fundamental contar con un conocimiento básico, sólido y brindar capacitación acerca de los riesgos asociados y las alternativas más seguras, especialmente para el personal nuevo. Se recomienda siempre el uso de los equipos de bioseguridad y mantener protocolos de bioseguridad casos de emergencia o intoxicación. La institución de salud no proporciona capacitaciones preventivas en nutrición

para el personal asistencial y de limpieza por estar expuestos con estas sustancias y pacientes

Tercera: En este estudio se analizó las vivencias con el uso de productos químicos sanitarios, como los síntomas, casos de estrés y efectos colaterales que los productos químicos sanitarios pueden haber causado en el personal asistencial y de limpieza. Durante la investigación, se encontraron diversas opiniones entre los entrevistados, donde se concluye que, entre las consecuencias más destacadas se encontraron enfermedades respiratorias, las cuales atribuyeron principalmente a la exposición diaria a los vapores que emitidos por estas sustancias debido al ritmo de trabajo en el centro de salud. Estos problemas de salud a veces afectan la atención tanto en el ámbito laboral como familiar, debido a las molestias que algunos experimentan en ciertos momentos. La situación se agravó durante la pandemia Covid-19, ya que se obtuvo una mayor cantidad de estos productos para desinfectar adecuadamente las áreas, debido al temor a la posible transmisión de la enfermedad por parte de los pacientes que ingresaron con diversas patologías.

Cuarta: En este estudio se analizó el uso de los productos químicos sanitarios/biológicos en entornos hospitalarios, resaltando lo más importante el conocimiento de protocolos para su manejo de estas sustancias en caso de accidentes, como derrames de sustancias volátiles tóxicos o contaminantes en el área, así en el manejo de residuos sólidos y biológicos. Se concluyó que existen deficiencias en el área de bioseguridad debido a la falta de un protocolo actualizado para el personal asistencial y de limpieza. Algunos trabajadores desconocen o no comprenden completamente los riesgos asociados al incumplimiento de las medidas de bioseguridad desde el inicio de su contrato laboral. Estas omisiones pueden ocasionar problemas en la limpieza, desinfección y eliminación de desechos, lo que aumenta el riesgo de contaminación cruzada entre los pacientes que ingresen a la sala de operaciones o área de hospitalización debido a diversas enfermedades.

Quinta: Esta investigación abordó áreas relacionadas con la gestión de productos químicos, incluyendo capacitaciones, control clínico, tratamiento preventivo y

curativo para contrarrestar los efectos nocivos. Se concluye con la importancia en mantener un protocolo de bioseguridad actualizado, el cual debe ser diseñado y dirigido por un experto, con el objetivo de ofrecer programas en capacitación para el personal asistencial y de limpieza. El estudio destacó que tanto el trabajador y los pacientes que asisten al centro de salud pueden verse afectados por la falta de un protocolo de bioseguridad adecuado y actualizado, ya que el personal asistencial se enfrenta a situaciones complejas en su rutina diaria. También considerar que exámenes preventivos son necesarios semestral o anualmente con el propósito conservar su estado de salud.

VI. RECOMENDACIONES

Luego de completar de manera satisfactoria el análisis de la información obtenida de los participantes, con respecto al problema planteado en la presente investigación, se propone las siguientes recomendaciones:

Primera: Conocida la situación actual de los centros de salud, es evidente los principales factores que contribuyen al desarrollo diversas enfermedades adquiridas en el entorno laboral están relacionados con la adquisición de productos desconocidos o de bajo costo, los cuales resultan dañinos para la salud del usuario debido a su baja calidad. Por lo tanto, es de vital importancia que el personal esté debidamente informado sobre el uso y manejo de estos productos químicos, tomando consciencia de las consecuencias negativas que puedan surgir a partir de malas prácticas. Asimismo, se recomienda que el personal solicite siempre el apoyo del jefe de área para poder aprender y evitar posibles enfermedades en el futuro. Además, se sugiere que para las compras de estos productos sean calificados por un profesional Químico Farmacéutico, dado que conocen mejor efectos secundarios que ocasiona estos compuestos químicos y que puede derivar de un uso inapropiado al usuario.

Segunda: El centro de salud, es fundamental contar con un profesional especializado en Salud Ocupacional que se encargue de implementar directamente los protocolos y programas de capacitación tanto para el personal nuevo como para el personal permanente. Mediante capacitaciones constantes, se logrará concientizar al personal acerca de los efectos nocivos de las sustancias tóxicas, fomentando el uso permanente de equipos de bioseguridad, ya que se encuentran en un ambiente de riesgo. Además, la institución deberá proporcionar capacitaciones en nutrición preventiva para el personal asistencial y el de limpieza con el fin de prevenir futuras enfermedades relacionadas con la exposición a estos productos.

Tercera: A lo largo del tiempo, los productos químicos sanitario han experimentado mejoras significativas, Es crucial que todo el personal de salud cumpla con las medidas adecuadas en su uso, ya que las consecuencias negativas, en

ocasiones pueden ser fatales, descubriendo riesgos tanto para el centro de salud como para la salud del personal asistencial y de limpieza.

Cuarta: La implementación y constante actualización de protocolos es de máxima importancia para un centro de salud. Es esencial supervisar de manera continua al personal para asegurar el correcto uso de los implementos de la bioseguridad y saber cómo actuar en casos de accidentes. Las capacitaciones al personal asistencial y de limpieza, centradas en el manejo de productos tóxicos volátiles, así como las técnicas de limpieza, eliminación y manejo de residuos sólidos y biológicos, son fundamentales para prevenir la contaminación intrahospitalaria entre los pacientes y el personal de salud asistencial.

Quinta: El control preventivo y tratamiento curativo son de vital importancia para el bienestar de los trabajadores del centro de salud. Es de gran relevancia enfatizar las capacitaciones del personal nuevo en el uso adecuado de productos químicos sanitarios y biológicos. Además, se deben considerar chequeos médicos semestrales o anuales, dependiendo del área de exposición, para evitar desencadenantes de alergias o asma causadas por la exposición a estos productos nocivos.

REFERENCIAS

- Agatemor, C., Ibsen, K. N., Tanner, E. E. L., & Mitragotri, S. (2018). *Ionic liquids for addressing unmet needs in healthcare*. 3, 7–25. <https://doi.org/10.1002/btm2.10083>
- Ali, A., Hussain, Z., Jamal, A., Rahat, F., Shoof, T. M., & Islam, S. (2022). *Topical Use of Gentamicin in Potentially Contaminated Laparoscopic Cholecystectomy After Bile Spillage During Gall Bladder Retrieval*. 72(2), 580–585. <https://doi.org/10.51253/pafmj.v72i2.4120>
- Arias, M. M., & Giraldo, C. V. (2011). *El Rigor Científico en la Investigación Cualitativa*. 29(3), 500–514. <https://hdl.handle.net/10495/5258>
- Arvaniti, O. S., Gkotsis, G., Nika, M., Gyparakis, S., Manios, T., Thomaidis, N. S., Fountoulakis, M. S., & Stasinakis, A. S. (2023). *Study on the Occurrence of Artificial Sweeteners, Parabens, and Other Emerging Contaminants in Hospital Wastewater Using LC-QToF-MS Target Screening Approach*. 15, 1.18. <https://doi.org/10.3390/w15050936>
- Balikhin, I. L., Kabachkov, E. N., Kurkin, E. N., Martynenko, V. M., Troitskii, V. N., Domashnev, I. A., Upryamova, E. Y., Shifman, E. M., & Ovezov, A. M. (2018). *Prospects for Using Photocatalytic Air Cleaning Technology to Provide Safety of Sevoflurane Application to Parturition Anesthesia in Obstetric Hospitals*. 52(4), 360–364. <https://doi.org/10.1134/S0018143918040033>
- Baur, R., Gandhi, J., Marshall, N. B., Lukomska, E., Weatherly, L. M., Shane, H. L., Hu, G., & Anderson, S. E. (2021). *Dermal Exposure to the Immunomodulatory Antimicrobial Chemical Triclosan Alters the Skin Barrier Integrity and Microbiome in Mice*. 184(2), 223–235. <https://doi.org/10.1093/toxsci/kfab111>
- Charlier, B., Coglianese, A., De Rosa, F., De Caro, F., Piazza, O., Motta, O., Borrelli, A., Capunzo, M., Filippelli, A., & Izzo, V. (2021). *Chemical Risk in Hospital Settings: Overview on Monitoring Strategies and International Regulatory Aspects*. *JOURNAL HOMEPAGE*, 10, 1–10. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.1993>
- Choi, H., Chatterjee, P., Lichtfouse, E., Martel, J. A., Hwang, M., Jinadatha, C., & Sharma, V. K. (2021). *Classical and alternative disinfection strategies to control the COVID - 19 virus in healthcare facilities: a review*. 19, 1945–1951. <https://doi.org/10.1007/s10311-021-01180-4>
- Comisión técnica, H. S. J. de L. (2015). *Manual de Bioseguridad Hospitalaria*. Minsa.
- Crul, M., Hilhorst, S., Breukels, O., Bouman-d'Onofrio, J., Stubbs, P., & Van, J. (2020). *Occupational exposure of pharmacy technicians and cleaning staff to cytotoxic drugs in Dutch hospitals*. *JOURNAL OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL HYGIENE*, 17, 343–352. <https://doi.org/10.1080/15459624.2020.1776299>
- Díaz-Salvador, J., & De la Cruz-Ruíz, M. (2017). *Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia Hospital Daniel Alcides Carrión*

- Callao , Perú . *Rev Enferm Herediana*, 10(1), 54–62.
<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/view/3132>
- Donolo, D. S. (2009). *Triangulación : Procedimiento Incorporado a Nuevas Metodologías de Investigación*. 10(6), 1–10.
<http://www.revista.unam.mx/vol.10/num8/art53/int53.htm%0ALa>
- Ducatman, A., LaPier, J., Fuoco, R., & Dewitt, J. C. (2022). *Official health communications are failing PFAS - contaminated communities*. 1–19.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12940-022-00857-9>
- Dugheri, S., Bonari, A., Pompilio, I., Colpo, M., Montalti, M., Mucci, N., & Arcangeli, G. (2018). Assessment Of Occupational Exposure To Gaseous Peracetic Acid. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 2, 31(4), 527–535.
<https://doi.org/org/10.13075/ijomeh.1896.01166>
- Durduran, Y., Kandemir, B., Yildirim, E. N., Pakna, Ö., & Demir, L. (2020). Assessment of nosocomial infection , hand hygiene and medical waste training for caregivers and cleaning staff in the university hospital. *O Journal*, 9(12), 89–95.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21601/ortadogutipdergisi.598113>
- Exner, M., Bhattacharya, S., Gebel, J., Goroncy-Bermes, P., Hartemann, P., Heeg, P., Ilschner, C., Kramer, A., Lin Ling, M., Merkens, W., Oltmanns, P., Pitten, F., Rotter, M., Schmithausen, R. M., Sonntang, Steinhauer, K., & Trautmann, M. (2020). *Chemical disinfection in healthcare settings : critical aspects for the development of global strategies*. 15, 1–25.
<https://doi.org/org/10.3205/dgkh000371>
- Gómez-Acosta, C. (2018). *Factores psicológicos predictores de estilos * de vida saludable*. 20(2), 155–162. <https://doi.org/org/10.15446/rsap.V20n2.50676>
- Gupta, T. T., Karki, S. B., Matson, J. S., Gehling, D. J., & Ayan, H. (2017). Sterilization of Biofilm on a Titanium Surface Using a Combination of Nonthermal Plasma and Chlorhexidine Digluconate. *Research*, 2017, 1–10.
<https://doi.org/org/10.1155/2017/6085741>
- Hawley, B., Casey, M., Virji, M. A., Cummings, K. J., Johnson, A., & Cox-ganser, J. (2018). Respiratory Symptoms in Hospital Cleaning Staff Exposed to a Product Containing Hydrogen Peroxide , Peracetic Acid , and Acetic Acid. *Annals of Work Exposures and Health*, 62(1), 28–40.
<https://doi.org/10.1093/annweh/wxx087>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación : Las Rutas Cuantitativas, Cualitativa y mixta* (Mc Graw Hill Education (ed.); Primera). <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (S. A. de C. V. Mc Graw-Hill/Interamericana Editores (ed.); Sexta edic).
- Hisam, A., Mashhadi, S. F., Saqib, A., Naveed, M. S., Sadiq, M. R., Imtiaz, T., & Ashraf, A. (2022). Biological, Physical, Ergonomic, Chemical and

- Psychological Hazard Awareness among Health care and Non-Healthcare Workers. *Pak Armed Forces Med J*, 72(4), S908-914.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51253/pafmj.v72iSUPPL-4>. This
- Instituto Nacional de Salud. (2005). *Bioseguridad en Laboratorios de Ensayo, Biomédicos y Clínicos*. Instituto Nacional de Salud.
- Janarthanan, M., & Kumar, M. S. (2018). *The properties of bioactive substances obtained from seaweeds and their applications in textile industries*. 48, 1–42.
<https://doi.org/10.1177/1528083717692596>
- Martínez, M. (2002). *Hermenéutica Y Análisis Del Discurso Como Método De Investigación Social. Paradigma*. XXIII(1), 1–13.
- Mehdzadeh, P., Ghanei, M., Pourreza, A., Akbari-Sari, A., Mousavi, B., & Darroudi, R. (2022). Healthcare Utilization and Expenditures among Iranian Chemical Warfare Survivors Exposed to Sulfur Mustard. *Archives of Iranian Medicine*, 25(4), 241–249. <https://doi.org/10.34172/aim.2022.40>
- Mehrifar, Y., Ramezanifar, S., Khazaei, P., Azimian, A., Khadiv, E., Dargahi-Gharehbagh, O., & Sahlabadi, A. S. (2023). *Safety Culture and Perception of Warning Signs of Chemical Hazards Among Hospital Cleaning Workers : a Cross - Sectional Study*. 1–13. <https://doi.org/org/10.1186/s12889-023-15726-4>
- Resolución Ministerial 480-2008, Pub. L. No. 480–2008, 1 (2008).
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/247955-480-2008-minsa>
- Mmereki, D., Baldwin, A., Li, B., & Liu, M. (2017). *Healthcare waste management in Botswana : storage , collection , treatment and disposal system*. 19, 351–365. <https://doi.org/10.1007/s10163-015-0429-0>
- Monje, C. A. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa Y Cualitativa Guía didáctica* (Universida).
<http://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+->
- Murashevych, B., Girenko, D., Maslak, H., Stepanskyi, D., & Abraimova, O. (2022). *Acute inhalation toxicity of aerosolized electrochemically generated solution of sodium hypochlorite*. 34, 1–13.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la Investigación Cuantitativa-Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Ediciones de la U.
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. J., & Romero, H. E. (2018). *Metodología de la Investigación Cuantitativa-Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Ediciones de la U.
- OMS. (2017). *Herramienta De Evaluación De Riesgos Para La Salud Humana De La Oms: Peligros Químicos*. OMS.
- Pacheco Da Silva, E., Sit, G., Goldberg, M., Leynaert, B., Nadif, R., Ribet, C., Roche, N., Zins, M., Varraso, R., Dumas, O., & Le Moual, N. (2022). Household Use Of Green And Homemade Cleaning Products , Wipe Application Mode , And Asthma Among French Adults From The

- CONSTANCES Cohort. *Wiley*, 1–12. <https://doi.org/10.1111/ina.13078>
- Pałaszewska-Tkacz, A., Czerczak, S., Konieczko, K., & Kupczewska Dobecka, M. (2019). Cytostatics as Hazardous Chemicals in Healthcare Workers' Environment. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 32(2), 141–159. <https://doi.org/https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.01248>
- Prajwal, M. S., Kundury, K. K., & Sujay, M. J. (2020). *Assessing the awareness on occupational safety and health hazards among nursing staff of a teaching hospital*. 11. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- Provenzani, R., San, P., Galindo, M., Hassan, G., Legehar, A., Kallio, A., Xhaard, H., Fallarero, A., & Kauhaluoma, J. Y. (2021). *Multisubstituted pyrimidines effectively inhibit bacterial growth and biofilm formation of Staphylococcus aureus*. 0123456789, 1–11.
- Quinn, M. M., Henneberger, P. K., Braun, B., Delclos, G. L., Fagan MD, K., Huang, V., Knaack, J. L. S., Kusek, L., Lee, S. J., Le Moual, N., Maher, K. A. E., McCrone, S. H., Mitchell, A. H., Pechter, E., Rosenman, K., Schulster, L., Stephens, A. C., Wilburn, S., & Zock, J. P. (2015). Cleaning and disinfecting environmental surfaces in health care: Toward an integrated framework for infection and occupational illness prevention. *American Journal of Infection Control*, 43(5), 424–434. <https://doi.org/org/10.1016/j.ajic.2015.01.029>
- Rai, R., El-Zaemey, S., Dorji, N., & Fritschi, L. (2020). Reliability and validity of an adapted questionnaire assessing occupational exposures to hazardous chemicals among health care workers in Bhutan. *International Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 11(3), 128–139. <https://doi.org/10.34172/ijoom.2020.1878>
- Ramzi, A., Oumokhtar, B., Ez ZOUBI, Y., Mouatassef, T. F., Benboubker, M., El, A., & Lalami, O. (2020). *Evaluation of Antibacterial Activity of Three Quaternary Ammonium Disinfectants on Different Germs Isolated from the Hospital Environment*. 2020(9), 1–7. <https://doi.org/org/10.1155/2020/6509740>
- Saikia, S., Tamuli, K. J., Narzary, B., Bordoloi, M., & Banik, D. (2022). *Chemical composition, antimicrobial activity and cytotoxicity of Murraya paniculata (L.) Jack leaf essential oil from Assam, India: the effect of oil on cellular morphology of micro-organisms*. 204(99), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s00203-021-02665-0>
- Santovito, A., Delsoglio, M., Manitta, E., Picco, G., Meschiati, G., Chiarizio, M., Gendusa, C., & Cervella, P. (2017). Association of GSTT1 null, XPD 751 CC and XPC 939 CC genotypes with increased levels of genomic damage among hospital pathologists. 22(6), 557–565. <https://doi.org/doi.org/10.1080/1354750X.2017.1322147> RESEARCH
- Sofronova, E. D., Lipin, V. A., & Sustavova, T. A. (2022). IMPROVING THE QUALITY OF CELLULOSE FOR USE IN DISPOSABLE SANITARY AND HYGIENE PRODUCTS. 53(5), 53–56. <https://doi.org/10.1007/s10692-022-10297-3>

- Srisintorn, W., Geater, A., Polovich, M., & Thongsuksai, P. (2021). *Factors influencing precautions against antineoplastic drug exposure among nurses and nurse assistants in Thailand*. 94, 813–822.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s00420-020-01649-9>
- Su, F., Friesen, M. C., Stefaniak, A. B., Henneberger, P. K., Lebouf, R. F., Stanton, M. L., Liang, X., Humann, M., & Virji, M. A. (2018). *Exposures to Volatile Organic Compounds among Healthcare Workers : Modeling the Effects of Cleaning Tasks and Product Use*. 62(7), 852–870.
<https://doi.org/10.1093/annweh/wxy055>
- Tharhanapriya, K., Sagadevan, P., Jayaramjayaraj, K., Bhuvaneshwari, V., Suresh, S. N., Pavithra, J., Sarah, S., Chandar Shekar, B., & Ranjinth Kumar, B. (2017). *Health Hazards of pulp and paper Industrials Workers*. 7(7), 8.
www.iajpr.com
- Trujillo, C., Naranjo, M., Lomas, K., & Merlo, M. (2019). *Investigación Cualitativa* (Editorial Universidad Técnica del Norte (ed.); Primera ed).
editorial@utn.edu.ec
- Uktamovna, U. Z., & Alisherovna, Z. D. (2022). *Express Analysis in Acute Poisoning with Some Antihelminth Drugs*. 13(8), 2007–2016.
<https://doi.org/10.47750/pnr.2022.13.S08.245>
- Vallejo, R., & De Franco, M. (2012). La triangulación como procedimiento de análisis para investigaciones educativas. *Redhecs*, 7-AÑO:4, 1–17.
http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_af/article/download/1608/1486
- Virji, M. A., Liang, X., Su, F., Lebouf, R. F., Stefaniak, A. B., Stanton, M. L., Henneberger, P. K., & Houseman, E. A. (2019). *Peaks , Means , and Determinants of Real-Time TVOC Exposures Associated with Cleaning and Disinfecting Tasks in Healthcare Settings*. 63(7), 759–772.
<https://doi.org/10.1093/annweh/wxz043>
- Wang, Z., Kowal, S. F., Carslaw, N., & Kahan Tara F. (2020). *Photolysis-driven Indoor Air Chemistry Following Cleaning of Hospital Wards*. 30, 1241–1255.
<https://doi.org/10.1111/ina.12702>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de categorización apriorística

Categoría de estudio	Problema de la investigación	Preguntas de investigación	Objetivos generales	Objetivos específicos	Categoría	Subcategoría	CODIFICACION
Implicancias de los Efectos Nocivos de los Productos Químicos Sanitarios en centros de salud -2023	Los Efectos Nocivos de los Productos Químicos Sanitarios afecta en la salud de los trabajadores y pacientes expuestos en un centro de salud.	¿Cuáles son los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en los centros de salud?	Analizar y describir los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en los centros de salud	Analizar y describir son los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en el quirófano.	Uso de productos químicos sanitarios en el Quirófano	Descripción de uso de productos químicos para limpieza.	A
						Composición de los agentes químicos.	
				Analizar y describir los peligros de los productos químicos sanitarios en el quirófano.	Peligros de los productos químicos sanitarios.	Efectos nocivos de los productos químicos.	B
						Bioseguridad	
						Primeros auxilios	
						Prevención de toxicidad	

				<p>Analizar y describir las vivencias del personal de salud relacionados con el uso de productos químicos sanitarios en el quirófano</p>	<p>Vivencias con uso de productos químicos sanitarios.</p>	<p>Síntomas post contacto con productos químicos sanitarios.</p>	C
						<p>Síntomas de estrés por patologías relacionadas al medio laboral (gases volátiles).</p>	
						<p>Efectos colaterales en la familia.</p>	
				<p>Analizar y describir los efectos nocivos de los productos sanitarios en el área de hospitalización.</p>	<p>Uso de productos químicos sanitarios en hospitalización.</p>	<p>Verificación de insumos químicos volátiles usados.</p>	D
						<p>Conocimiento de manejo en limpieza de productos citostáticos y/o tóxicos.</p>	
						<p>Tipos de desinfección.</p>	
						<p>Desechos químicos sanitarios y biológicos.</p>	

				Analizar y describir las medidas para contrarrestar los efectos nocivos de los productos químicos y biológicos en el centro de salud.	Capacitación, control y tratamiento del efecto nocivo de productos químicos y biológicos al personal de limpieza.	Capacitación al personal de limpieza.	E
						Control clínico al personal de limpieza.	
						Tratamiento preventivo y curativo al personal de limpieza.	

Anexo 2:

Investigación para artículo científico

Entrevista en profundidad

Unidad temática: Efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en centros de salud.

Tipo de investigación: Básica

Enfoque: Cualitativo

Tipo de estudio: Fenomenológico

Técnica: Entrevista en profundidad.

Instrumento: Guía de preguntas semiestructuradas

Participantes: Director médico, enfermera y Personal de limpieza.

Unidad temática: Efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en centros de Salud. Fecha: Hora: Objetivo: Analizar el conocimiento y el uso adecuado de los productos químicos nocivos por el personal que labora en un centro de salud. Lugar de entrevista: En centro de salud Entrevistado(a): Personal de limpieza (PL) Enfermera en Sala de operaciones (ESOP) Director Médico (DM) Entrevistadores: Janet Ruth Casaico Aucaruri	
Guía de preguntas Entrevista en profundidad	
Fase inicial, el encuentro: Buenas tardes ..., quiero agradecerle que me conceda parte de su tiempo para dialogar sobre su experiencia vivida con relación productos químicos son usados para realizar limpieza en todas las áreas del centro de salud. Toda la información que usted me brinde será importante y confidencial para elaborar un estudio de investigación en este contexto de productos químicos sanitarios en uso, el cual servirá para que otras personas puedan conocer las experiencias que usted vivió durante este periodo.	
Áreas de indagación	Preguntas de Investigación
Área I: Significaciones ligadas al uso de productos químicos sanitarios en el Quirófano. 1.1 Descripción de uso de productos químicos para limpieza 1.2 Composición de los agentes químicos.	1 De acuerdo a su experiencia ¿Podría describir cómo es actualmente el uso de agentes químicos en el área de quirófano? 2 Hábleme de la forma de preparación de los insumos químicos para la limpieza en el área quirófano.

<p>Área II: Significaciones ligadas a los peligros de los productos químicos sanitarios.</p> <p>2.1 Efectos nocivos de los productos químicos.</p> <p>2.2 Bioseguridad.</p> <p>2.3 Primeros auxilios.</p> <p>2.4 Prevención de toxicidad.</p>	<p>3 ¿Qué agentes químicos se utilizan en el área de su trabajo? ¿Qué consecuencias pueden tener el uso de este recurso?</p> <p>4 ¿En algún momento presentó problemas respiratorios, dermatológicos ó de otra naturaleza? ¿Qué medidas tomó frente a estos?</p> <p>5 ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que practica en su área?</p> <p>6 ¿Qué medidas usan para poder desechar los residuos biocontaminantes?</p> <p>7 ¿Cuándo va usar cualquier producto de limpieza, verifica las instrucciones antes de hacer uso de ese recurso?</p> <p>8 ¿Cómo actuaría si estuviese intoxicada por algún agente químico?</p> <p>9 ¿Lleva un control de nutrición preventivo para contrarrestar los posibles riesgos en la salud?</p> <p>10 ¿Cuándo hay un derrame de sustancias en el área, cómo actúa usted?</p>
<p>III. Significaciones de las vivencias con uso de productos químicos sanitarios.</p> <p>3.1 Síntomas post contacto con productos químicos sanitarios</p> <p>3.2 Síntomas de estrés por patologías relacionadas al medio laboral (gases volátiles).</p> <p>3.3. Efectos colaterales en la familia.</p>	<p>11 ¿Qué entiende por enfermedades adquiridas en el centro laboral?</p> <p>12 ¿Qué cambios en su salud ha observado usted en este tiempo o en el tiempo que labora en su área</p> <p>13 ¿En esta época de labor en su área, ha tenido algunos síntomas como: frecuentes dolores de cabeza, dolores de espalda y cuello, palpitaciones, alteración del sueño, cambios en su carácter, tensión, como si le faltara la respiración, irritabilidad, ¿entre otros?</p> <p>14 Hábleme de su memoria, atención, concentración y de su estado de ánimo.</p> <p>15 ¿Presentó algún tipo de enfermedad diagnosticada antes de ingresar a laborar?</p> <p>16 ¿Cómo relaciona esta situación con su trabajo?</p> <p>17 ¿Siente qué en ocasiones ya no quisiera saber nada de su trabajo?</p> <p>18 Describa si hay cambios en su estado emocional que se pueda presentar en su área laboral. ¿Cómo afecta esto su relación familiar?</p>
<p>Área IV: Significaciones ligadas al uso de productos químicos sanitarios/biológicos en hospitalización.</p>	<p>19 ¿De acuerdo al área, para el uso insumos químicos volátiles sanitarios, cumplen con algún protocolo?</p> <p>20 ¿De qué manera actúan con un derrame de producto tóxico? ¿Explique?</p>

<p>5.1 Verificación de insumo químico volátiles usados.</p> <p>5.2 Conocimiento de manejo en limpieza de productos citostáticos y/o tóxicos.</p> <p>5.3 Tipos de desinfección.</p> <p>5.4. Desechos químicos sanitarios y biológicos.</p>	<p>21 De acuerdo a la información que usted tiene ¿Qué tipos de desinfectantes se utilizan en el área de hospitalización?</p> <p>22 De lo que ha observado ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el manejo de residuos sólidos sanitarios, biológicos, en el acondicionamiento, segregación y la disposición final?</p>
<p>Área V: Significaciones ligadas a la capacitación, control y tratamiento del efecto nocivo de productos químicos y biológicos.</p> <p>7.1 Capacitación al personal de limpieza.</p> <p>7.2 Control clínico al personal de limpieza.</p> <p>7.3 Tratamiento preventivo y curativo al personal de limpieza.</p>	<p>23 En su opinión ¿Cómo debería ser el protocolo de inducción al personal de limpieza?</p> <p>24 De acuerdo a lo que usted observa ¿El personal de limpieza cumple con el protocolo en el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos?</p> <p>25 De la información que usted tiene ¿Cuál es la frecuencia de capacitación del personal de limpieza para el uso adecuado de los productos químicos sanitarios y biológicos?</p> <p>26 De la información que usted tiene ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el control clínico del personal de limpieza antes de iniciar su contrato y durante su labor dentro del establecimiento de salud?</p> <p>27 De la información que usted tiene ¿Cuáles son los procedimientos para el tratamiento preventivo y curativo del personal de limpieza?</p>

Juicio de experto

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “GUIA DE ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer de la salud. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	MENDEZ VERGARAY JUAN
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica (X) Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Psicología y educación; estadista, investigación Renacyl; Redacción de artículos científicos
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Docente de metodología de la investigación, construcción de instrumentos, experto en validez de constructo; AFE y AFC

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	GUIA DE ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA
Autora:	CASAICO AUCARURI, JANET RUTH
Procedencia:	Propio realizado por el investigador.
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	40 minutos promedio
Ámbito de aplicación:	Adultos
Significación:	Ficha de entrevista está compuesto por 5 categorías, 16 subcategorías y 27 preguntas. Siendo el objetivo Analizar el conocimiento y el uso adecuado de los productos químicos nocivos por el personal que labora en un centro de salud.

4. Soporte teórico

Guía de entrevista	Categorías	Definición
Efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en centros de salud.	Uso de productos químicos sanitarios en el Quirófano	(Exner et al., 2020); Charlier et al., 2021), consideran el riesgo químico en entorno hospitalario es preocupante para la salud del personal asistencial, de limpieza y pacientes . El riesgo difiere de acuerdo a la categoría del hospital.
	Peligros de los productos químicos sanitarios.	Estos riesgos comprenden la toxicidad, la excitación, la inflamabilidad y otros efectos negativos para la salud humana y el entorno (Hisam et al., 2022).
	Vivencias con uso de productos químicos sanitarios	Vivencias vinculadas al empleo de productos químicos sanitarios en distintos escenarios, que engloban tanto aspectos favorables como desafíos en cuanto a su eficacia, seguridad y efectos en el bienestar (Hawley et al., 2018).
	Uso de productos químicos / biológicos en hospitalización	El uso de productos de limpieza y desinfección está asociado con enfermedades causados por los niveles y factores específicos que afectan la salud del personal asistencial del centro de salud (Su et al., 2018).
	Capacitación, control y tratamiento del efecto nocivo de productos químicos y biológicos	Medidas para asegurar que las personas expuestas a productos químicos y biológicos estén informadas, protegidas y atendidas en caso de efectos adversos (Resolución Ministerial 480-2008, 2008; Comisión técnica, 2015)

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la **GUÍA DE ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA** elaborado por Casaico Aucaruri, Janet Ruth en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintácticay semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel (X)	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel) (X)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.

RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.		
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel (X)	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel (X) el Presente instrumento es aplicable a la variable de estudio.

Categorías de la Guía de entrevista:

Primera Categoría: Uso de productos químicos sanitarios en el Quirófano

Objetivos de la categoría: Analizar y describir son los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en el quirófano

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Descripción de uso de productos químicos para limpieza	1. De acuerdo a su experiencia ¿Podría describir cómo es actualmente el uso de agentes químicos en el área de quirófano?	4	4	4	
Composición de los agentes químicos.	2. Hábleme de la forma de preparación de los insumos químicos para la limpieza en el área quirófano	4	4	4	

Segunda categoría: Peligros de los productos químicos sanitarios.

Objetivos de la Categorización: Analizar y describir los peligros de los productos químicos sanitarios en el quirófano.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Efectos nocivos de los productos químicos.	3. ¿Qué agentes químicos se utilizan en el área de su trabajo? ¿Qué consecuencias pueden tener el uso de este recurso?	4	4	4	
	4. ¿En algún momento presentó problemas respiratorios, dermatológicos ó de otra naturaleza? ¿Qué medidas tomó frente a estos?	4	4	4	
Bioseguridad.	5. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que practica en su área?	4	4	4	
	6. ¿Qué medidas usan para poder desechar los residuos biocontaminantes?	4	4	4	
	7. ¿Cuándo va usar cualquier producto de limpieza, verifica las instrucciones antes	4	4	4	

	de hacer uso de ese recurso?				
Primeros auxilios.	8. ¿Cómo actuaría si estuviese intoxicada por algún agente químico?	4	4	4	
Prevención de toxicidad.	9. ¿Lleva un control de nutrición preventivo para contrarrestar los posibles riesgos en la salud?	4	4	4	
	10. ¿Cuándo hay un derrame de sustancias en el área, cómo actúa usted?	4	4	4	

Tercera categorización: Vivencias con uso de productos químicos sanitarios.

Objetivos de la Categorización: Analizar y describir las vivencias del personal de salud relacionados con el uso de productos químicos sanitarios en el quirófano.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Síntomas post contacto con productos químicos sanitarios	11. ¿Qué entiende por enfermedades adquiridas en el centro laboral?	4	4	4	
	12. ¿Qué cambios en su salud ha observado usted en este tiempo o en el tiempo que labora en su área?	4	4	4	
Síntomas de patologías relacionadas al medio laboral (gases volátiles).	13. ¿En esta época de labor en su área, ha tenido algunos síntomas como: frecuentes dolores de cabeza, dolores de espalda y cuello, palpitaciones, alteración del sueño, cambios en su carácter, tensión, como si le faltara la respiración, irritabilidad, ¿entre otros?	4	4	4	
	14. Hábleme de su memoria, atención, concentración y de su estado de ánimo.	4	4	4	
	15. ¿Presentó algún tipo de enfermedad diagnosticada antes de ingresar a laborar?	4	4	4	
Efectos colaterales en la familia.	16. ¿Cómo relaciona esta situación con su trabajo?	4	4	4	
	17. ¿Siente qué en ocasiones ya no quisiera saber nada de su trabajo?	4	4	4	
	18. Describa si hay cambios en su estado emocional que se pueda presentar en su área laboral. ¿Cómo afecta esto su relación familiar?	4	4	4	

Cuarta categorización: Usos de productos sanitarios/biológicos en hospitalización.

Objetivos de la Categorización: Analizar y describir las vivencias del personal de salud relacionados con el uso de productos químicos sanitarios en el quirófano.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Verificación de insumos químicos volátiles usados	19. ¿De acuerdo al área, para el uso insumos químicos volátiles sanitarios, cumplen con algún protocolo?	4	4	4	
Conocimiento de manejo en limpieza de productos citostáticos y/o tóxicos	20. ¿De qué manera actúan con un derrame de producto tóxico? ¿Explique?	4	4	4	
Tipos de desinfección.	21. De acuerdo a la información que usted tiene ¿Qué tipos de desinfectantes se utilizan en el área de hospitalización?	4	4	4	

Desechos químicos sanitarios y biológicos.	22. De lo que ha observado ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el manejo de residuos sólidos sanitarios, biológicos, en el acondicionamiento, segregación y la disposición final?	4	4	4	
--	---	---	---	---	--

Quinta categorización: Capacitación, control y tratamiento del efecto nocivo de productos químicos y biológicos al personal de limpieza.

Objetivos de la Categorización: Analizar y describir las medidas para contrarrestar los efectos nocivos de los productos químicos y biológicos en el centro de salud.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Capacitación al personal de limpieza.	23. En su opinión ¿Cómo debería ser el protocolo de inducción al personal de limpieza?	4	4	4	
	24. De acuerdo a lo que usted observa ¿El personal de limpieza cumple con el protocolo en el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos?	4	4	4	
Control clínico al personal de limpieza.	25. De la información que usted tiene ¿Cuál es la frecuencia de capacitación del personal de limpieza para el uso adecuado de los productos químicos sanitarios y biológicos?	4	4	4	
	26. De la información que usted tiene ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el control clínico del personal de limpieza antes de iniciar su contrato y durante su labor dentro del establecimiento de salud?	4	4	4	
Tratamiento preventivo y curativo al personal de limpieza.	27. De la información que usted tiene ¿Cuáles son los procedimientos para el tratamiento preventivo y curativo del personal de limpieza?	4	4	4	



Dr. Juan Méndez Vergaray

DNI: 09200211

Investigador Renacyt

Código: P0116546

Anexo 3: Desgravado de entrevistas.

<p>Participante 01 (DM)</p>	<p>Participante 02 (ESOP)</p>	<p>Participante 03 (PL)</p>
<p>1. ¿Podría describir cómo es actualmente el uso de agentes químicos en el área de quirófano?</p> <p>(A) En el área de sala de operaciones, utilizaban detergentes desinfectantes para el lavado de instrumentos quirúrgicos, lo cual provocaba alergias tanto de forma tópicas como nasal. Con el fin de evitar estas consecuencias, han evaluado la opción de utilizar productos enzimáticos que no son corrosivos, manteniendo la calidad de los instrumentos quirúrgicos. En cuanto a la limpieza del área, solían utilizar hipoclorito de sodio, lo cual les ocasionaba malestar nasal y ardor en los ojos a todo personal que se encontraba dentro área. Ahora han optado por el uso de amonio cuaternario y han experimentado una mejora significativa porque ya no experimentan esos inconvenientes.</p> <p>“La sala de operaciones representa un entorno de alto riesgo tanto para los pacientes como para los profesionales que ingresan a ella. Por esta razón, es crucial mantener una limpieza exhaustiva, con especial atención en el uso adecuado de productos químicos para este propósito”</p> <p>2. ¿Hábleme de la forma de preparación de los insumos químicos para la limpieza en el área quirófano?</p> <p>(B) La desinfección de los instrumentos quirúrgicos se lleva a cabo siguiendo un proceso en el que se utiliza una porción de detergente enzimático en una proporción de 10mL por litro de agua Los</p>	<p>1, ¿Podría describir cómo es actualmente el uso de agentes químicos en el área de quirófano?</p> <p>(A) En sala de operaciones anteriormente se utilizaba un detergente desinfectante para el lavado de instrumentos quirúrgicos porque compraban lo que los proveedores ofrecían, pero no se sabía si era perjudicial para nosotros quienes teníamos que estar en contacto con el olor que emitía al colocar en el recipiente hasta que se termine de desinfectar todos los instrumentos. También se usaba lejía para desinfectar los pisos y muebles. Hace 5 meses se ha cambiado la lejía por amonio cuaternario para pisos, muebles y para lavado de instrumentos. En todas las áreas del centro de salud ha sido modificado por los malestares que estaban presentando.</p> <p>2. ¿Hábleme de la forma de preparación de los insumos químicos para la limpieza en el área quirófano?</p> <p>La preparación para poder desinfectar los instrumentales médicos actualmente se está utilizando detergente enzimático se prepara 50mL para 5 litros de agua se sumergen los instrumentos en un recipiente por un tiempo de 1 hora y para los pisos y se usa amonio cuaternario 10mL para 2Lt. de agua.</p> <p>3. ¿Qué agentes químicos se utilizan en el área de su trabajo? ¿Qué consecuencias pueden tener el uso de este recurso?</p>	<p>1, ¿Podría describir cómo es actualmente el uso de agentes químicos en el área de quirófano?</p> <p>(A) En sala de operaciones anteriormente se utilizaba lejía, pero se a cambiado hace 5 meses porque ardía los ojos y era muy fuerte el olor por ser el ambiente cerrado, actualmente se está usando amonio cuaternario es un desinfectante menos tóxico pero igualmente tengo que usar guantes porque daña las manos pero en menor grado que la lejía.</p> <p>2. ¿Hábleme de la forma de preparación de los insumos químicos para la limpieza en el área quirófano?</p> <p>Para el área de quirófano es muy diferente la limpieza a otras áreas, porque es un ambiente estéril, por realizarse cirugías. Actualmente se prepara amonio cuaternario 10mL para la limpieza en 2L de agua.</p> <p>3. ¿Qué agentes químicos se utilizan en el área de su trabajo? ¿Qué consecuencias pueden tener el uso de este recurso?</p> <p>Para la limpieza se usó anteriormente lejía y afectaba a la garganta, nariz manos porque a veces presentábamos tos, destilación nasal.</p>

<p>materiales se sumergen en esta solución durante una hora, luego se retiran y se colocan en un papel estéril especial antes de su almacenamiento. Es importante destacar solo es usado una sola vez la preparación no puede ser usado para próximos lavados.</p> <p>3. ¿Qué agentes químicos se utilizan en el área de su trabajo? ¿Qué consecuencias pueden tener el uso de este recurso?</p> <p>(C) En el pasado, se emplearon con frecuencia sustancias como el hipoclorito de sodio, el peróxido de hidrogeno, el formaldehido y el alcohol etílico, los cuales generaron problemas vías respiratorias altas y bajas e irritación dérmica en el personal técnico y al personal de limpieza debido al contacto directo con estas sustancias.</p> <p>4. ¿Describa, en algún momento presentó problemas respiratorios, dermatológicos ó de otra naturaleza? ¿Qué medidas tomó frente a estos?</p> <p>(D) Si, la gran mayoría del personal de atención médica que trabajaba en el área experimentó síntomas como rinitis alérgica y dermatitis, aunque usaban guantes estas sustancias les irritaban las manos, se reportó también ardor en los ojos porque no usaban gafas especiales para estas el manejo de estas sustancias.</p> <p>En nuestro servicio de sala de operaciones, llevamos a cabo una solicitud que es remitido al departamento de logística, a través de este documento, se solicita un cambio en la adquisición de productos que serían usados a inicios del año. Esta solicitud se realiza en colaboración con todos los servicios, respaldado por el Director médico, quien es responsable sobre las áreas de todo el centro de salud.</p> <p>5. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que practica en su área?</p>	<p>(C)Anteriormente, se emplearon con frecuencia sustancias como el hipoclorito de sodio, el peróxido de hidrogeno, el formaldehido y el alcohol etílico, los cuales generaron problemas vías respiratorias como ardor en la garganta e irritación dérmica al personal técnico y el personal de limpieza esto se dio debido al contacto directo con estas sustancias, es por ello que en la actualidad se ha cambiado por detergentes enzimáticos que son menos tóxicos.</p> <p>4. ¿Describa, en algún momento presentó problemas respiratorios, dermatológicos ó de otra naturaleza? ¿Qué medidas tomó frente a estos?</p> <p>(D) Si se presentó, la gran mayoría del personal asistencial que trabajaba en el área experimentó síntomas como rinitis alérgica, dolor de garganta, toss seca y dermatitis porque respiraban el olor que estaba dentro de sala de operaciones y aunque usaban guantes para el lavado de instrumentos estas sustancias les irritaban las manos.</p> <p>5. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que practica en su área?</p> <p>(D): Se siguen todas las pautas y procedimientos establecidos, como lavado de manos, el uso adecuado de calzado, ropa limpia y mascarillas. En la sala de operaciones se utiliza vestimenta mandilón, ropa quirúrgica estéril, de acuerdo a los protocolos establecidos el área debe cumplir con la limpieza y desinfección exclusiva para que se lleven a cabo los procedimientos.</p> <p>6. ¿Qué medidas usan para poder desechar los residuos biocontaminantes?</p> <p>(E): Los productos que son materiales desechos contaminantes o biológicos que se encuentran dentro de los contenedores de bioseguridad son eliminados</p>	<p>4. ¿Describa, en algún momento presentó problemas respiratorios, dermatológicos ó de otra naturaleza? ¿Qué medidas tomó frente a estos?</p> <p>(D) Si, la gran mayoría del personal de atención médica que trabajaba en el área experimentó síntomas como rinitis alérgica, toss seca, dermatitis, aunque usaban guantes estas sustancias les irritaban las manos, se reportó también ardor en los ojos porque no usaban gafas especiales para estas el manejo de estas sustancias.</p> <p>Los jefes de cada área se reunieron para ver este problema porque nosotros somos los más perjudicados, decidieron cambiar por otro proveedor que actualmente ya estamos mejor sin esos síntomas que incomodaban en nuestras labores.</p> <p>5. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que practica en su área?</p> <p>(D): Cuando hay cirugías un personal de limpieza tiene que estar preparado para cualquier situación para que pueda ingresar con los implementos autorizados, la limpieza del área es muy importante.</p> <p>6. ¿Qué medidas usan para poder desechar los residuos biocontaminantes?</p> <p>(E): Nosotras recogemos las cajas de bioseguridad cada vez que se encuentren llenas usamos guantes y mascarillas al momento de llevarlos al lugar de almacenamiento de estos desechos y por la noche un camión viene diariamente a recoger estos desechos. ¿Cuentan con algún tipo de protocolo? Bueno no sabría porque solamente nos capacitaron</p>
---	--	---

<p>(D): Se siguen todas las pautas y procedimientos establecidos, como la higiene de manos, el uso adecuado de calzado, ropa limpia, mascarillas y botas. En la sala de operaciones se utiliza vestimenta quirúrgica estéril de acuerdo a los protocolos establecidos.</p> <p>La bioseguridad en sala de operaciones es de vital importancia contamos con protocolo diseñado para prevenir la transmisión de infecciones y mantener al personal y al paciente seguros.</p> <p>6. ¿Qué medidas usan para poder desechar los residuos biocontaminantes?</p> <p>(E): Los productos que contienen materiales biológicos contaminantes se eliminan en cajas de bioseguridad las cuales son entregadas a cada área que requiera. Una vez que estas cajas estén llenas son llevadas por personal de limpieza los cuales son trasladados al área correspondiente. Durante la noche, un camión especializado recoge los desechos para su adecuada eliminación.</p> <p>¿El personal de limpieza está capacitado para evitar algún tipo de contaminación cruzada?, si el personal de limpieza tiene mucho cuidado en el cumplimiento porque tratan con pacientes y si ocurriese algo que fue informado tendrán una sanción.</p> <p>7. ¿Cuándo va usar cualquier producto de limpieza, verifica las instrucciones antes de hacer uso de ese recurso?</p> <p>(F): Cada vez que llegan los productos de los proveedores, se lleva a cabo un proceso de capacitación dirigido al personal de limpieza y al jefe de enfermería, el proveedor indica las cantidades adecuadas a utilizar y como prepararlas. Además, el servicio de epidemiología tiene la responsabilidad de supervisar y controlar el uso de estos productos por parte del personal de limpieza y enfermería.</p> <p>8. ¿Cómo actuaría si estuviese intoxicada por algún agente químico?</p>	<p>diariamente cada vez que estas cajas estén llenas se cierran y el personal de limpieza las traslada al área correspondiente. Durante la noche, un camión especializado recoge los desechos para su adecuada eliminación.</p> <p>7. ¿Cuándo va usar cualquier producto de limpieza, verifica las instrucciones antes de hacer uso de ese recurso?</p> <p>(F): Cada vez que nos llegan los productos de los proveedores nuevos o cada cierto tiempo nos hacen un recordatorio sobre el modo de uso de estos productos mediante capacitaciones, siendo dirigido al personal de enfermería y personal de limpieza.</p> <p>Las indicaciones garantizan una limpieza efectiva y segura. Las instrucciones proporcionan detalles sobre la dosificación correcta, el tiempo de exposición, las precauciones necesarias y las superficies o materiales compatibles. Al verificar y cumplir con estas instrucciones, se minimiza el riesgo de daños a las superficies, contaminación cruzada, exposición química no deseada y posibles efectos adversos en la salud de las personas.</p> <p>8. ¿Cómo actuaría si estuviese intoxicada por algún agente químico?</p> <p>(G): Se solicita la intervención del servicio de emergencia para que evalúe al personal que inhaló o presentó algún síntoma después de la exposición con algún agente tóxico, realizando unas series de exámenes para precisar el estado de salud y determinar si necesita ser hospitalizado o simplemente requiere descanso médico y/o alguna medicación para su recuperación. Luego de ocurrido esto se tiene que ver la causa y las mejoras que debemos considerar para evitar nuevos sucesos.</p> <p>También en este caso mientras acuden los del área de emergencia se saca al paciente a un lugar ventilado donde no se encuentre agentes químicos.</p>	<p>7. ¿Cuándo va usar cualquier producto de limpieza, verifica las instrucciones antes de hacer uso de ese recurso?</p> <p>(F): Cada vez que nos llegan productos nuevos o nos hacen recordatorios tenemos capacitaciones que programa el área de logística, nos refuerzan o enseñan como debemos preparar y que cuidados tener para usar estos productos.</p> <p>8. ¿Cómo actuaría si estuviese intoxicada por algún agente químico?</p> <p>Si me encuentro sola en el área tengo que gritar pidiendo auxilio o presionar el botón de emergencia para que puedan apoyarme si es algo muy grave, quien asistiría es personal de emergencia y nos hacen toda una serie de chequeos para poder identificar la gravedad de la intoxicación.</p> <p>9. Lleva un control de nutrición preventivo para contrarrestar los posibles riesgos en la salud?</p> <p>El centro de salud no brinda ningún control de nutrición preventiva, aunque debería porque estamos expuestos a muchas enfermedades y a veces no tenemos dinero para poder comprar vitaminas para poder alimentarnos mejor.</p> <p>10. ¿Cuándo hay un derrame de sustancias en el área ¿cómo actúan?</p> <p>El personal de limpieza está preparado para acudir al llamado de emergencia en cualquier área más aún si es sala de operaciones u hospitalización, usamos nuestros implementos de bioseguridad con mascarilla especial porque puede ser algún producto tóxico, evacuando al personal del área y llamando al servicio de emergencia, luego de haber controlado el derrame y sacado a todo el</p>
---	---	--

<p>(G): Se solicita la intervención del servicio de emergencia para que evalúe a la persona que inhaló o presentó alguna sintomatología después de la exposición con algún agente tóxico, realizando unas series de pruebas para precisar el estado de salud y determinar si necesita ser hospitalizado o simplemente requiere descanso médico y medicación para su recuperación.</p> <p>9. Lleva un control de nutrición preventivo para contrarrestar los posibles riesgos en la salud?</p> <p>Dentro del centro de salud, no se dispone de un servicio de nutrición destinado a la prevención de la salud a los colaboradores. Sin embargo, el propio personal toma sus propias medidas preventivas en este aspecto.</p> <p>10. ¿Cuándo hay un derrame de sustancias en el área, ¿cómo actúan?</p> <p>En este caso se realiza una comunicación al personal de limpieza y servicio de emergencia informando sobre el tipo de sustancia que se ha derramado y el personal acerca con el equipo adecuado y material de limpieza a usar. Luego es desechado en la caja de bioseguridad correspondiente.</p> <p>¿En caso de tratarse de un producto que emite gas tóxico cómo actúan?</p> <p>Tanto el personal de limpieza como el personal de enfermería se encuentran capacitados para manejar la situación siguiendo el protocolo establecido para derrame de sustancias tóxicas.</p> <p>11. ¿Qué entiende por enfermedades adquiridas en el centro laboral?</p> <p>(I): Las enfermedades adquiridas pueden ser causadas por diversos factores. Algunas de estas enfermedades pueden ser transmitidas por</p>	<p>9. Lleva un control de nutrición preventivo para contrarrestar los posibles riesgos en la salud?</p> <p>(H): El centro de salud, no brinda ningún servicio de nutrición destinado a la prevención de la salud de sus trabajadores. Sin embargo, el propio personal toma sus propias precauciones o medidas preventivas en este aspecto.</p> <p>10. ¿Cuándo hay un derrame de sustancias en el área, ¿cómo actúan?</p> <p>(H): En este caso se realiza la comunicación al personal de limpieza y servicio de emergencia informando el tipo de sustancia que se ha derramado y ellos deben acercarse con la indumentaria adecuada y material de limpieza a usar. Luego es desechado en la caja de bioseguridad correspondiente.</p> <p>El personal de enfermería, servicio de emergencia y el personal de limpieza estamos capacitados para trabajar en equipo para poder apoyarnos en estos casos de emergencia, pero si nos falta implementar más de acuerdo a la normativa de bioseguridad porque es muy importante para el centro como para el personal asistencial.</p> <p>11 ¿Qué entiende por enfermedades adquiridas en el centro laboral?</p> <p>(I): Las enfermedades adquiridas pueden ser causadas por diversos factores. Algunas de estas enfermedades pueden ser transmitidas por pacientes, al no usar los implementos adecuados, como sabemos los virus y bacterias encontramos en el medio ambiente y podemos transmitir a un paciente si no nos lavamos bien las manos o desinfectamos bien los materiales médicos.</p> <p>12. ¿Qué cambios en su salud ha observado usted en este tiempo o en el tiempo que labora en su área?</p> <p>(I): En el centro de salud en el tiempo de pandemia, fue un periodo muy crítico en el que el personal técnico se vio afectado por el exceso de uso de alcohol y lejía, en</p>	<p>personal del lugar se procede a limpiar y desinfectar el espacio afectado siguiendo el protocolo y/o normas de limpieza hospitalaria, se usa paños absorbentes para contener el derrame. También el personal de enfermería está listo para apoyarnos, trabajamos en equipo con el servicio de emergencia.</p> <p>11. ¿Qué entiende por enfermedades adquiridas en el centro laboral?</p> <p>Nosotros estamos expuestos a muchas enfermedades por lo que debemos tener mucho cuidado usando los implementos de protección o seguridad, lavarnos bien las manos y usar las mascarillas adecuadas. También alimentarnos bien para evitar algún contagio.</p> <p>12. ¿Qué cambios en su salud ha observado usted en este tiempo o en el tiempo que labora en su área?</p> <p>Antes de pandemia usábamos lejía y pino, pero en el tiempo de pandemia incrementó el uso de lejía y alcohol empezamos con malestares a consecuencia de los vapores de la lejía y alcohol, pero ahora se a cambiado por otros productos que hacen menos daño creo porque ya no tenemos esos malestares cuando limpiamos.</p> <p>13. ¿En esta época de labor en su área, ha tenido algunos síntomas como: frecuentes dolores de cabeza, dolores de espalda y cuello, palpitaciones, alteración del sueño, cambios en su carácter, tensión, como si le faltara la respiración, irritabilidad, ¿entre otros?</p> <p>(J): Bueno durante el periodo laboral si muy pocos presentaban problemas pero si siempre se quejaban de las vías respiratorias, pero otros se les enrojecían el rostro no sabíamos porque pero en tiempo de pandemia si empezamos a tener malestares como tos seca, dolor de cabeza, ojos</p>
--	---	---

<p>pacientes, sustancias químicas o al exponerse a materiales biológicos, también estrés laboral, fatiga crónica por no contar con la protección adecuada por el personal asistencial.</p> <p>12. ¿Qué cambios en su salud ha observado usted en este tiempo o en el tiempo que labora en su área?</p> <p>(I): Le puedo comentar que, en el tiempo de pandemia, fue un periodo muy crítico en el que el personal asistencial se vio afectado por el exceso de uso de alcohol y lejía. Creo que hubo un abuso en la desinfección de todo, por el temor a contagiarnos y en esos momentos no seguimos adecuadamente las indicaciones del modo de uso, lo cual afectó mucho nuestras vías respiratorias y causando dermatitis en algunos, especialmente en el rostro debido a la sensibilidad de la piel. Ahora que la situación de emergencia ha pasado, hemos implementado cambios y como le comenté anteriormente estamos mejor.</p> <p>13. ¿En esta época de labor en su área, ha tenido algunos síntomas como: frecuentes dolores de cabeza, dolores de espalda y cuello, palpitations, alteración del sueño, cambios en su carácter, tensión, como si le faltara la respiración, irritabilidad, ¿entre otros?</p> <p>(J): Bueno durante el periodo laboral antes de pandemia sí se presentó algunos síntomas que menciona, pero durante la pandemia se incrementaron más casos dolores de cabeza, estrés y cambios en el carácter del personal, estos síntomas parecen haber sido principalmente resultado de la emergencia que estábamos atravesando en esos momentos. Sin embargo, con los cambios implementados, como se mencionó anteriormente ya no se utiliza lejía en los pisos, muebles y materiales quirúrgico, ahora se usan sustancias enzimáticas para el lavado de estos</p>	<p>los instrumentales también era muy fuerte los detergentes que se usaron. Pero en el tiempo de pandemia el estrés y querer estar sanos abusamos de las cantidades adecuadas de estos productos, empezamos a estar afectados por la parte visual teníamos ardor en los ojos, tos, etc. Ahora hemos implementado cambios a consecuencia de estos efectos y como le comenté anteriormente estamos mejor.</p> <p>13. ¿En esta época de labor en su área, ha tenido algunos síntomas como: frecuentes dolores de cabeza, dolores de espalda y cuello, palpitations, alteración del sueño, cambios en su carácter, tensión, como si le faltara la respiración, irritabilidad, ¿entre otros?</p> <p>(J): En el periodo laboral antes de pandemia sí se presentó en muy poco personal asistencial síntomas que menciona, pero durante la pandemia si se manifestó en mayor cantidad de trabajadores estos síntomas como dolores de cabeza, estrés y cambios en el carácter, ardor en los ojos, dermatitis en el rostro, estos síntomas parecen haber sido principalmente resultado de la emergencia que estábamos atravesando en esos momentos. Sin embargo, con los cambios implementados, como se mencionó anteriormente ya no se utiliza lejía en los pisos, muebles y materiales quirúrgico se usan sustancias enzimáticas para el lavado de estos materiales y amonio cuaternario para limpieza de pisos y muebles que el personal de limpieza trabaja tranquilamente.</p> <p>14. ¿Hábleme de su memoria, atención, concentración y de su estado de ánimo?</p> <p>(K): Anteriormente, cuando se empleó los productos inadecuadamente, se experimentaba sensaciones como ardor en los ojos y dolor de cabeza, esto afectó la capacidad de concentración me sentía como alterada, incómoda trataba de poder manejarlo, pero era incómodo a veces la situación.</p>	<p>rojos, porque respirábamos el olor de la lejía y nuestras manos al usar mucho alcohol estaban resacas y cuarteados en algunos de mis compañeros, teníamos que ir al dermatólogo para que nos den cremas después de ello han pasado un año y recién hace 5 meses atrás han podido cambiar por productos que no nos causen dolor de cabeza ni malestar pero siempre debemos usar guantes y mascarilla de acuerdo a la capacitación que nos dan.</p> <p>14. ¿Hábleme de su memoria, atención, concentración y de su estado de ánimo?</p> <p>(J): Cuando se trabajaba directamente con estos productos muy fuertes que causaban malestar si a veces ya no me sentía bien para seguir trabajando porque era estar en contacto todos los días con lo mismo, mi estado de ánimo a veces no era el mismo.</p> <p>15. ¿Presentó algún tipo de enfermedad diagnosticada antes de ingresar a laborar?</p> <p>Gracias a Dios ingrese sana pero ahora veo que mi rostro para siempre rojo en una parte el médico me indicó que es rosácea porque mi piel se ha vuelto sensible por los vapores de la lejía.</p> <p>16. ¿Cómo relaciona esta situación con su trabajo?</p> <p>(M): Ser personal de limpieza es un riesgo, pero deberíamos ser mejor remunerados, debido a exposiciones peligrosas a veces podemos enfermarnos o adquirir alguna enfermedad, por ser trabajador en un centro de salud.</p> <p>17. ¿Siente qué en ocasiones ya no quisiera saber nada de su trabajo?</p> <p>sus</p>
--	---	--

<p>materiales que no son tóxicos y para los pisos y muebles se usa amonio cuaternario.</p> <p>14. ¿Hábleme de su memoria, atención, concentración y de su estado de ánimo?</p> <p>(K): En el pasado, cuando se empleó los productos inapropiados, el personal experimentó una sensación de ardor en los ojos y dolor de cabeza, esto afectó la capacidad de algunos en concentración y estado de ánimo.</p> <p>15. ¿Presentó algún tipo de enfermedad diagnosticada antes de ingresar a laborar?</p> <p>(L): Gracias a Dios cuando ingresé a laborar ni a la fecha no tengo ningún tipo de enfermedad</p> <p>16. ¿Cómo relaciona esta situación con su trabajo?</p> <p>(M): A consecuencia de los productos que se maneja en el área son volátiles como son los fármacos por ejemplo el sevorane puede ocasionar inclusive abortos, al personal que se encuentra casi todo el día expuesto. Los gases que puede emitirse provocados por algún fármaco y la sustancia química de un desinfectante provocaron problemas de salud en el personal, es por ello se cambió de productos al menos de limpieza porque los fármacos siempre se utilizan en los pacientes.</p> <p>17. ¿Siente qué en ocasiones ya no quisiera saber nada de su trabajo?</p> <p>No, porque es algo que me gusta, ser médico es ayudar al paciente, curar, salvar vida, etc , en todo centro laboral hay siempre que realizar mejoras porque nada es perfecto.</p>	<p>15. ¿Presentó algún tipo de enfermedad diagnosticada antes de ingresar a laborar?</p> <p>(L): Gracias a Dios cuando ingresé a laborar me encontraba sana y en estos momentos me encuentro rinitis alérgica a consecuencia de la irritación por la lejía.</p> <p>16. ¿Cómo relaciona esta situación con su trabajo?</p> <p>(M): La mayoría de los productos que se maneja en el área son volátiles como fármacos por ejemplo el anestésico puede ocasionar inclusive abortos, esto porque estamos casi todo el día. Los gases que puede emitirse provocados por algún fármaco y los desinfectantes provocaron problemas de salud en el personal es por ello se cambió de productos al menos de limpieza porque los fármacos son utilizados en los pacientes y no pueden ser cambiados.</p> <p>17. ¿Siente qué en ocasiones ya no quisiera saber nada de su trabajo?</p> <p>No, porque me gusta estar en mi área, lo que si hemos buscado es mejorar para evitar lo que estaba sucediendo no solo por mi área sino también para todo el establecimiento porque mis compañeros son afectados y también son perjudicados aún más el personal de limpieza.</p> <p>18. Describa si hay cambios en su estado emocional que se pueda presentar en su área laboral. ¿Cómo afecta esto su relación familiar?</p> <p>Bueno tengo muchos años trabajando y trato de separar lo personal con lo laboral, trato de dar lo mejor en mi trabajo concentrándome bien y tratar de olvidar las preocupaciones con las mejoras. Hubo momentos de alergia, pero tomando antihistamínicos pasaba y en casa estaba mejor solo la alergia lo tenía en el centro laboral.</p>	<p>18. Describa si hay cambios en su estado emocional que se pueda presentar en su área laboral. ¿Cómo afecta esto su relación familiar?</p> <p>Bueno tengo poco tiempo laborando es un año y medio, pero necesito el trabajo porque tengo una niña a quien mantener, pero a veces da temor de ver pacientes con enfermedades, a veces con temor de poder contraer alguna enfermedad, pero siempre encomendada a Dios sigo adelante, trato de estar con buen ánimo en el trabajo para no tener problemas, no puedo mezclar problemas familiares con los problemas laborales.</p> <p>19. ¿De acuerdo al área, para el uso insumos químicos volátiles sanitarios, cumplen con algún protocolo?</p> <p>No sabría solo si nos capacitan ahí nos enteramos.</p> <p>20. De qué manera actúan con un derrame de producto tóxico. ¿Explique?</p> <p>Nosotros somos llamados para poder ayudar en la limpieza y descarte de cualquier producto con la indumentaria adecuada, gafas y mascarilla especial, nos han capacitado para proceder con estas emergencias.</p> <p>21. De acuerdo a la información que usted tiene ¿Qué tipos de desinfectantes se utilizan en el área de hospitalización?</p> <p>Los desinfectantes que se usan en esta área son lejía y pino casos especiales se usa amonio cuaternario .</p> <p>22. De lo que ha observado ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el manejo de residuos sólidos sanitarios, biológicos, en el acondicionamiento, segregación y la disposición final?</p> <p>Si hay un protocolo que se sigue, porque nos han capacitado para el manejo de cada sustancia que utiliza el personal asistencial, debemos utilizar la indumentaria adecuada y dejar en las bolsas de</p>
--	---	---

<p>18. Describa si hay cambios en su estado emocional que se pueda presentar en su área laboral. ¿Cómo afecta esto su relación familiar?</p> <p>Bueno tengo muchos años trabajando y como médico la responsabilidad de un centro laboral es primero a veces no tenemos horarios para salir, en lo familiar a veces lo descuido mucho, porque no paro con ellos, pero trato de no mezclar lo laboral con lo familiar.</p> <p>19. ¿De acuerdo al área, para el uso insumos químicos volátiles sanitarios, cumplen con algún protocolo?</p> <p>Se cuenta con un protocolo, pero falta mejorar, pero ya estamos viendo ese tema.</p> <p>20. De qué manera actúan con un derrame de producto tóxico. ¿Explique?</p> <p>El personal de limpieza capacitado se le es llamado para que apoye en recoger toda sustancia, pero si está pendiente hacer cambios en el protocolo para riesgos y seguridad al trabajador.</p> <p>21. De acuerdo a la información que usted tiene ¿Qué tipos de desinfectantes se utilizan en el área de hospitalización?</p> <p>Los desinfectantes que se usan en esta área son amonio cuaternario actualmente para pisos pino y lejía en casos excepcionales.</p> <p>22. De lo que ha observado ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el manejo de residuos sólidos sanitarios, biológicos, en el acondicionamiento, segregación y la disposición final?</p> <p>Si hay un protocolo que se sigue, cada residuo sólido sanitario, biológico tienen lugares para ser depositados señalizados cuando están llenos son llevados al área de desechos sanitarios los cuales son recogidos por las noches por un camión especializado.</p>	<p>19. ¿De acuerdo al área, para el uso insumos químicos volátiles sanitarios, cumplen con algún protocolo?</p> <p>No tenemos protocolos actualizados, está para mejorar.</p> <p>20. De qué manera actúan con un derrame de producto tóxico. ¿Explique?</p> <p>Se llama al personal de limpieza, se le informa que es un producto tóxico y se acerca con la indumentaria adecuada para poder limpiar y poder controlar la situación, todo va a depender de la gravedad del producto derramado.</p> <p>21. De acuerdo a la información que usted tiene ¿Qué tipos de desinfectantes se utilizan en el área de hospitalización?</p> <p>Los desinfectantes que se usan en esta área son amonio cuaternario actualmente pero solo es usado casos especiales en pisos en casos cuando el paciente pueda haber tenido una enfermedad infecto contagiosa, pino y lejía (se sigue usando).</p> <p>22. De lo que ha observado ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el manejo de residuos sólidos sanitarios, biológicos, en el acondicionamiento, segregación y la disposición final?</p> <p>Se cuenta con protocolo cada residuo sólido sanitario, biológico son llevados por el personal de limpieza son dejados en lugares para ser depositados señalizados cuando están llenos son llevados al área de desechos sanitarios los cuales son recogidos por las noches por un camión de residuos estos con las medidas de seguridad son almacenados.</p> <p>23. En su opinión ¿Cómo debería ser el protocolo de inducción al personal de limpieza?</p> <p>Debería estar realizado por un área especializada para ver las mejoras porque hay deficiencias, no se ha tratado de contaminación cruzada, efectos colaterales de medicamentos tóxicos, productos sanitarios y desechos biológicos.</p>	<p>diferentes colores que son identificados y cajas de bioseguridad de desechos igualmente identificados, estos desechos son llevados al almacén el cual en la noche el transporte de residuos se los lleva para su destrucción.</p> <p>23. En su opinión ¿Cómo debería ser el protocolo de inducción al personal de limpieza?</p> <p>Debería estar realizado por cada área especializada para que el personal de limpieza se familiarice y en la capacitación pueda acordarse de lo que están hablando, por lo menos 3 días de capacitación.</p> <p>24. De acuerdo a lo que usted observa ¿El personal de limpieza cumple con el protocolo en el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos?</p> <p>El personal de limpieza cumple con lo que nos informan en la capacitación, creo que si debe mejorar por el bienestar de nosotros así poder trabajar tranquilos.</p> <p>25. De la información que usted tiene ¿Cuál es la frecuencia de capacitación del personal de limpieza para el uso adecuado de los productos químicos sanitarios y biológicos?</p> <p>La capacitación lo realizan cada 4 meses o cuando se realiza algún cambio en la compra de producto de limpieza o hay una emergencia sanitaria. Que</p> <p>26. De la información que usted tiene ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el control clínico del personal de limpieza antes de iniciar su contrato y durante su labor dentro del establecimiento de salud?</p> <p>Antes de iniciar el contrato nos solicitan carnet de sanidad y anualmente pasamos por un control clínico.</p>
---	---	---

<p>23. En su opinión ¿Cómo debería ser el protocolo de inducción al personal de limpieza? Se necesita hacer cambios y mejorar para que el personal de limpieza esté mejor protegido bajo la normativa de bioseguridad por el empleador, estamos en cambios este año para mejorar en muchos aspectos.</p> <p>24. De acuerdo a lo que usted observa ¿El personal de limpieza cumple con el protocolo en el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos? El personal de limpieza cumple lo necesario de lo capacitado, pero no hay un protocolo específicamente muy bien diseñado para el manejo de productos químicos sanitarios y biológicos.</p> <p>25. De la información que usted tiene ¿Cuál es la frecuencia de capacitación del personal de limpieza para el uso adecuado de los productos químicos sanitarios y biológicos? La capacitación lo realizan cada 4 meses o cuando se realiza algún cambio en la adquisición de producto de limpieza o hay una emergencia sanitaria, está por modificarse como le comenté el protocolo.</p> <p>26. De la información que usted tiene ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el control clínico del personal de limpieza antes de iniciar su contrato y durante su labor dentro del establecimiento de salud? Antes de iniciar su contrato se le solicita su carnet de sanidad y anualmente pasan por un control clínico.</p> <p>27. De la información que usted tiene ¿Cuáles son los procedimientos para el tratamiento preventivo y curativo del personal de limpieza? No hay tratamiento preventivo, pero si cuando se encuentra el personal mal de salud tiene el tratamiento curativo mediante su seguro de salud.</p>	<p>24. De acuerdo a lo que usted observa ¿El personal de limpieza cumple con el protocolo en el uso de los productos químicos sanitarios y biológicos? El personal de limpieza cumple de acuerdo a la capacitación, tenemos un protocolo específicamente pendiente de mejora para el manejo de productos químicos sanitarios y biológicos.</p> <p>25. De la información que usted tiene ¿Cuál es la frecuencia de capacitación del personal de limpieza para el uso adecuado de los productos químicos sanitarios y biológicos? La capacitación al personal de limpieza es depende a las adquisiciones de productos y si hay modificatorias, pero para un recordatorio se programa cada 4 meses.</p> <p>26. De la información que usted tiene ¿Cuál es el protocolo que se sigue para el control clínico del personal de limpieza antes de iniciar su contrato y durante su labor dentro del establecimiento de salud? Antes de iniciar su contrato se le solicita su carnet de sanidad y anualmente pasan por un control clínico.</p> <p>27. De la información que usted tiene ¿Cuáles son los procedimientos para el tratamiento preventivo y curativo del personal de limpieza? No hay tratamiento preventivo, pero todo trabajador cuenta con su seguro de salud.</p>	<p>27. De la información que usted tiene ¿Cuáles son los procedimientos para el tratamiento preventivo y curativo del personal de limpieza? No hay tratamiento preventivo, pero si cuando se cuenta con seguro de salud, nos gustaría tener un tratamiento preventivo para así no estar llegando a contraer enfermedades por estar en contacto con los pacientes.</p>
---	---	---



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MENDEZ VERGARAY JUAN, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Implicancias de los efectos nocivos de los productos químicos sanitarios en centros de salud, 2023", cuyo autor es CASAICO AUCARURI JANET RUTH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 22 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MENDEZ VERGARAY JUAN DNI: 09200211 ORCID: 0000-0001-7286-0534	Firmado electrónicamente por: JMENDEZVE el 24- 07-2023 21:10:41

Código documento Trilce: TRI - 0611115