



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE LA SALUD**

Infraestructura sanitaria relacionada con accidentes ocupacionales  
del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTOR(ES):**

Castillo Mantilla, Karen Raquel (orcid.org/0000-0003-4454-9540)

**ASESOR(A):**

Dra. Diaz Espinoza, Maribel (orcid.org/0000-0001-5208-8380)

**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

PIURA — PERÚ  
2022

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis al alfarero de mi vida y forjador de mi camino, a mi Padre celestial, el que me ha llenado de favores y es mi alto refugio en las tribulaciones de la vida, al creador de mis padres y de las personas que más amo. También dedico mi esfuerzo a mis seres amados que ya no están conmigo, Tía Noemi, Tío Manuel y mi abuelita Félix María, hombre y mujeres esforzados y valientes.

**Karen Castillo**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por permitir que se abran puertas en mi vida para poder alcanzar este objetivo. Agradezco a mis padres por enseñarme que el camino al éxito es poner a Dios primero en todo, agradezco a mis hermanos porque he contado con su mejor apoyo siempre, agradezco a mi compañero de vida por unirse a mí en esta aventura titánica, agradezco a la universidad y a mis docentes por formarme en cada semestre. Finalmente agradezco a quien lee esta tesis, Dios los bendiga a todos.

**Karen Castillo**

## Índice de contenidos

Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstrac	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III.METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	16
3.2. Variables y Operacionalización	17
3.3 Población, Muestra y Unidad de estudio	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
3.5 Procedimientos	21
3.6 Métodos de análisis de datos	22
3.7 Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	33
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	
ANEXOS	

## Índice de tablas

Tabla 1	Nivel de la estructura sanitaria en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.	23
Tabla 2	Nivel de las dimensiones de la infraestructura sanitaria en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.	24
Tabla 3	Nivel de accidentes ocupacionales en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.	25
Tabla 4	Nivel de las dimensiones de accidentes ocupacionales en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.	26
Tabla 5	Prueba de normalidad.	27
Tabla 6	Relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales en un centro hospitalario de Guayaquil.	28
Tabla 7	Relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes físicos en un centro hospitalario de Guayaquil.	29
Tabla 8	Relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ergonómicos en un centro hospitalario de Guayaquil.	30
Tabla 9	Relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes biológicos en un centro hospitalario de Guayaquil.	31
Tabla 10	Relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes químicos en un centro hospitalario de Guayaquil.	32

## Índice de figuras

Figura 1	Estructura sanitaria en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.	23
Figura 2	Dimensiones de la infraestructura sanitaria en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.	24
Figura 3	Accidentes ocupacionales en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.	25
Figura 4	Dimensiones de accidentes ocupacionales en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.	26

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022. En el aspecto metodológico fue una investigación básica, de tipo cuantitativo, con diseño no experimental, específicamente, descriptivo correlacional y transversal que contó con una población muestral conformada por 60 servidores asistenciales de un centro hospitalario de Guayaquil; asumió el cuestionario como instrumento de recolección de información; se construyeron dos cuestionarios, uno por variable, y se sometieron a confiabilidad (Alfa de Cronbach) y a validez por juicio de expertos; para la contrastación de las hipótesis se aplicó el Rho de Spearman porque los datos no tuvieron una distribución normal. Con los resultados sistematizados se pudo concluir que la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes ocupacionales del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022, lo que se corrobora con la aplicación del Rho de Spearman cuyo coeficiente llegó a  $-0,680$  y una  $p < 0,01$ , con lo que se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

**Palabras clave:** Ambientes, maquinaria, seguridad, accidentes.

## ABSTRACT

The general objective of this study was to determine the relationship between the health infrastructure and the occupational accidents of healthcare personnel in a hospital center in Guayaquil, 2022. In the methodological aspect, it was a basic research, of a quantitative type, with a non-experimental design, specifically, correlational and cross-sectional descriptive study that included a sample population made up of 60 care workers from a hospital in Guayaquil; assumed the questionnaire as an instrument for collecting information; Two questionnaires were constructed, one per variable, and they were subjected to reliability (Cronbach's Alpha) and validity by expert judgment; Spearman's Rho was applied to test the hypotheses because the data did not have a normal distribution. With the systematized results, it was possible to conclude that the health infrastructure is significantly related to the occupational accidents of the assistance personnel of a hospital center in Guayaquil, 2022, which is corroborated with the application of Spearman's Rho whose coefficient reached -0.680 and a  $p < 0.01$ , which rejects the null hypothesis and accepts the alternative hypothesis.

**Keywords:** Environments, machinery, safety, accidents.



## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad se ve, con mucha preocupación que, los accidentes ocupacionales son muy frecuentes en los espacios en los que se desarrollan laboralmente servidores del sector salud en el que se exponen a variados riesgos y muchas accidentes, entre ellos, los que imposibilitan que el trabajador pueda realizar sus funciones y/o generan pérdidas económicas (Matos y Zárate, 2020), los riesgos a los cuales los colaboradores deben hacer frente cuando brindan atención una situación que limita la salud, especialmente, cuando se trata de emergencias y en las cuales se exponen a eventualidades de padecer incidentes (Lorenzo et al., 2020).

Armas (2017), indica que estas situaciones se deben a deficiencias en la forma de gestionar los peligros, escaso aprendizaje o carencia de planes específicos en el nosocomio; pero, cada uno de los accidentes ocurridos por exposición riesgosa, es posible de ser prevenidos con las medidas que se han mencionado. A su vez, el recurso físico o material y las instalaciones sanitarias se exponen a un desgaste sistemático que, exige procesos de mantenimiento permanente para asegurar la adecuada operatividad y se pueda tener una percepción confiada de parte de los usuarios; y por otra parte, constituyen una alta posibilidad de que se produzcan accidentes ocupacionales (Gonzales, 2016).

La OIT (2019) indica que, a diario, en el contexto internacional perecen unas 1000 personas, por haber padecido algún accidente en sus centros de trabajo; además, unos 6500 individuos pierden la vida a causa de padecimientos ocupacionales. De la misma forma, en Latinoamérica se ha dado a conocer la existencia de 36 casos de accidente laboral por cada minuto del día, lo que trae como consecuencia que se reporten unas 300 personas fallecidas; esto indica que, cada año, acontezcan unos cinco millones de incidentes, de los cuales, unos noventa mil terminan en fallecimientos. Complementariamente, los casos de enfermedades profesionales tienen una incidencia de entre uno y cinco por ciento, en promedio, con una incidencia mayoritaria de problemas en la piel e

infecciones del sistema respiratorio (Organización Mundial de la Salud, 2019).

La crisis ocasionada en Latinoamérica debido al COVID-19, ha ocasionado un enfrentamiento en cuanto a la salud y seguridad laboral; el riesgo de accidentes ocupacionales es mayor en los trabajadores del sector de salud que desarrollan actividades riesgosas, con un nivel elevado de contacto y condicionados por demandas urgentes (OIT, 2020). En varias naciones latinoamericanas se presente una alta incidencia de investigaciones enfocadas en el problema de las situaciones accidentales en los ámbitos laborales que, al lado de la exposición a elementos de alto riesgo para la integridad de los servidores de la salud. En esa misma línea, en Colombia, Orozco, et al. (2019) arribaron a la conclusión de que los trabajadores de la salud, especialmente los enfermeros, hacen frente a permanentes situaciones riesgosas de impacto psicológico y social que afectan de forma directa los estados de salud, sea física y/o psicológica; en este sentido, también se ve afectada la capacidad de atención a los usuarios exteriores.

De acuerdo con la OPS (2017) reporta que, anualmente, se presentan unos 330 millones de situaciones accidentales en los contextos de trabajo; además, se identifican 160 millones de servidores con lesión física en sus centros laborales, por otro lado, se supera los 2 millones de fallecidos a nivel mundial y producidos por padecimientos de salud iniciados en el centro laboral, de ellos, 9 de cada 10 se reportan en Latinoamérica.

En la ciudad de Guayaquil se ha evidenciado, por su parte, que la mayoría de los profesionales de la salud están expuestos a riesgos y accidentes laborales, principalmente, debido al manejo de objetos cortopunzantes, desechos infecciosos y problemas infraestructurales (Moncada y Vargas, 2020; Vega y Baño, 2020). En el centro hospitalario de Guayaquil el personal asistencial muestra preocupación constante por su exposición a accidentes ocupacionales, ocasionados por los problemas de

infraestructura y por la exposición constante a contagios, especialmente, en esta etapa de pandemia.

Ante esta situación, el problema de investigación se plantea en la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022? De forma específica se tiene que: ¿Cuál es la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes biológicos? ¿Cuál es la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes químicos? ¿Cuál es la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes físicos? ¿Cuál es la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ergonómicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022?

El presente trabajo está justificado de forma teórica ya que el estudio se fundamenta en aportes teóricos vigentes con los cuales se cimentarán los resultados que permitirán arribar a conclusiones válidas y relevantes. Con respecto a la justificación práctica, el estudio busca identificar las características de las variables y la relación entre ellas, con esto, aportará un diagnóstico indispensable para entender el problema que se ha investigado. Esto a la vez, facilitará la instauración de estrategias institucionales para minimizar las situaciones de riesgo y exposición a accidentes ocupacionales y a usar de forma adecuada la infraestructura con la que se cuenta. A partir del punto de vista metodológico, se recalca que se valora este estudio, por su capacidad de producir herramientas científicas que, a modo de cuestionarios han sido elaborados con la finalidad de responder adecuadamente a las necesidades del estudio y que permiten cuantificar los constructos variables; es decir, la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales que se presentan en un hospital de Guayaquil, en el contexto de la pandemia que se enfrenta a nivel global.

El objetivo general es determinar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022. Los objetivos específicos son: Establecer la

relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes biológicos, delimitar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes químicos; identificar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes físicos; establecer la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ergonómicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

Como hipótesis general se asume que la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes ocupacionales del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022. De forma específica se hipotetiza que la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes biológicos; la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes químicos; la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes físicos; la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes ergonómicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022. Biológicos, físicos, ergonómicos y químicos.

## II. MARCO TEÓRICO

Para llevar adelante el estudio, se han revisado varias investigaciones similares que se han ejecutado en el ámbito internacional, entre ellas la de Hernández y Martínez (2018) con el objetivo de diseñar un Programa de Prevención de Accidentes de Trabajo para los trabajadores de la empresa Hidroyunda S.A.S para reducir la accidentalidad. Obedeció a un tipo mixto y diseñado descriptivamente. Asumió como instrumento la Matriz Consolidada de FURAT, específicamente, el formato único de reporte de accidentes de Trabajo. Basado en los datos que se han recogido con la aplicación del FURAT, las situaciones accidentales en los centros de trabajo, entre el año 2016 y el año 2017 sucedieron en los siguientes porcentajes: por haberse caído (16.4%), por caída de cosas (20.0%), por mala pisada, choque o golpe (20.0%) otras eventualidades, en (30.9%). El número de lesionados, también se ha promediado y se tienen que, por traumas superficiales (34.1%); otro (29.1%) de lesiones que se asocian a golpeados, contusos, y otro (12%) de heridos. Los servidores que fueron incluidos en este estudio tuvieron accidentes, por la situación anómala del área en la que trabajan y, sobre todo, por usar equipos y maquinarias, alguna sustancia química u otras.

Canales (2020) con el propósito de establecer la asociación de los factores de riesgo con los accidentes laborales en profesionales de obstetricia en el Hospital de Apoyo II Sullana, Piura 2020, desde el punto de vista del personal obstetra que labora en dicha entidad. Fue un estudio cuantitativo, no experimental, con diseño descriptivo correlacional. Utilizó como instrumento el cuestionario que fue aplicado a 38 profesionales de obstetricia. En conclusión, los factores riesgosos se asocian positivamente con los accidentes que se producen en ámbitos de trabajo de los profesionales de obstetricia, se tiene  $p < 0,01$  y un coeficiente de 0.742, por consiguiente, las condiciones de riesgo laboral se asocian positivamente con la generación de accidentes del personal.

Zamora (2020) tesis cuya finalidad fue establecer los niveles de satisfacción del usuario externo sobre la infraestructura y la calidad de las atenciones en la consulta de Gineco – Obstetricia, en el Hospital de la Solidaridad, Comas. Estudio cuantitativo y no experimental, con diseño descriptivo puro. Tomó como técnica la encuesta y como instrumento, el cuestionario que, luego de ser validado y sometido a confiabilidad, se aplicó a 249 pacientes. Pudo concluir que el nivel de satisfacción del usuario externo sobre la Infraestructura y la Calidad de atención es alto, en cada una de las variables dependientes.

Gellibert (2022) Tesis cuyo objetivo fue el establecer la clasificación relacionada con los accidentes ocupacionales y la calidad de servicio de los enfermeros en el área de UCI, en el centro hospitalario Guasmo Sur, Guayaquil, 2021. Investigación cuantitativa, de corte no experimental y de diseño descriptivo correlacional. Asumió la técnica de la encuesta y, como instrumento, el cuestionario. La muestra estuvo constituida por 150 profesionales de enfermería. Se concluyó que los accidentes ocupacionales se asocian con la calidad del servicio en los profesionales enfermeros en UCI y es significativamente moderada e indirecta ( $p=-,582$ ), lo que indica que cuando disminuye la calidad de los servicios, aumenta la incidencia de accidentes de trabajo en el profesional asistencial. El resultado identifica las evidencias de que los accidentes ocupacionales se presentan en una incidencia alta (70%) y la calidad de los servicios, llegando a un nivel medio (47%), con una tendencia a alto (43%).

Mogrovejo y Larrea (2017) Tesis cuyo objetivo fue identificar los riesgos laborales del personal de enfermería del hospital “Homero Castanier Crespo” de la ciudad de Azogues, 2016. Fue una investigación cuantitativa, sin experimentación y diseñada descriptivamente. Utilizó el cuestionario como instrumento y lo aplicó a una muestra constituida por 176 profesionales de enfermería. Con los resultados pudo concluir que los aspectos riesgosos que tienen incidencia en la forma en que se desempeñan los profesionales hospitalarios, son, especialmente, del tipo físico; luego, los aspectos

psicosociales y de tipo biológico. Entre los aspectos físicos, las malas posturas y las manipulaciones de materiales laborales son los que tienen mayor incidencia.

Villareal (2017) en Ecuador, desarrolló una tesis, con el objetivo de estimar la magnitud y distribución de accidentes laborales de los profesionales de enfermería del hospital Luis G. Dávila. Investigación de tipo cuantitativa, no experimental, con diseño descriptivo. Recurrió a la técnica de la encuesta, con el cuestionario como instrumento; contó con 57 profesionales de enfermería y pudo concluir que el profesional enfermero se expone, todos los días, a diversas situaciones accidentales: alguna lesión, como pinchazo, corte o golpe, en este caso, se obtuvo que el 70% de los encuestados ha tenido la experiencia de este tipo, puesto que estos accidentes se presentan de forma recurrente y, generalmente, son causados por lo rápido que se busca ejecutar una acción propia del trabajo.

Para fundamentar teóricamente las variables, se empieza por infraestructura sanitaria, cuyo fundamento está en la teoría del desarrollo regional propuesta por Biehl (1988) con el aval de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Comisión Europea respondiendo a un cada vez mayor interés de la política pública por el aspecto infraestructural; en este sentido, el desarrollo se identifica como “bien público” cuya característica fundamental es su nivel alto de publicness (carácter público) que puede ser medido por factores paramétricos como el ser inmóvil, con lo que, a mayor distancia del centro, mayores gastos; es indivisible, por lo que necesita dotación única y puede ser usado con diversas situaciones; es insustituible, es decir, no se puede reemplazar; es polivalente por lo que se puede usar en muchos procedimientos de producción. En este caso, la infraestructura sanitaria, como parte de esta teoría, combina la cantidad de la demanda con la calidad de los aspectos productivos (trabajo profesional, capacidad administrativa, apoyo estatal o privada) para generar el desarrollo de la región en la que se construyen y equipan las instalaciones físicas (Mitnick, 1989: 9).

En base a esta teoría, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador propone el paradigma institucional, basado en el modelo teórico del desarrollo regional, como un mecanismo para crear infraestructura física para extender la cobertura de los servicios de salud, frecuentemente no ha tenido una aplicación real en realidades como la nuestra con poca planeación, diseño, construcción, equipamiento y mantenimiento. Debido a la necesidad de atender situaciones de “emergencia” muchas veces se han tenido respuestas inmediatistas en este campo, con actividades que si bien han facilitado soluciones en situaciones críticas solo han contribuido muy poco al desarrollo de la capacidad local con eficiencia para el manejo de inversiones en infraestructura física. (MSP, 2018)

En este sentido, el MSP (2018) indica que los aportes teóricos que fundamentan este análisis estatal ecuatoriano resaltan el papel estatal en el aseguramiento de bienestar y preservación de la vida y la salud de sus habitantes; por eso, la infraestructura en salud, enfatiza sobre el modelo o paradigma institucional, fundamentado en el modelo de infraestructura social, que identifica los errores del propio Estado y el frecuente efecto agente – principal en el comportamiento de sus empresas de servicios; fundado en este paradigma, establece que es pertinente reconocer las deficiencias propias de la gestión estatal, buscar justificadamente su mejora, por medio de procesos para su modernización, asimismo, la construcción de nuevas instituciones públicas de salud, en las que se tenga en cuenta lo relacionado a el ajuste de sus instalaciones, su equipamiento y las medidas de bioseguridad requeridas.

El modelo de infraestructura social tiene en cuenta todas las actividades productivas en las que se implica el equipamiento en salud. De acuerdo con Draper y Herce (1994), indican que la infraestructura es la composición de estructura, servicio y equipamiento sobre el que se soporta el fortalecimiento de la economía de un sector específico. Por otra parte, el BID (2000) menciona que la infraestructura sanitaria es la conjugación de



estructura – instalación de ingeniería; casi siempre con utilidad vital que se establecen como fundamento con el que se realiza la dación de servicios fundamentales para la sociedad y las personas.

La infraestructura, según Sila (2003) está definida como factor de fortalecimiento de la comunidad, implica el acceder a mecanismos de tecnología y de servicio que traen consigo la resolución y minimización de las limitaciones con las que se desarrolla las localidades; además da lugar a contextos que favorecen el producir y participar de manera eficiente en la sostenibilidad del desarrollo. (Vásquez, 2000)

Para el BID (2015) Uno de los sectores más sensibles del desarrollo social es el de la salud y, en este, el de la infraestructura que representa un aspecto esencial para el crecimiento; en este aspecto, diseñar, dimensionar y construir en salud implican que se recurra a varios profesionales de diferentes ramas...desde lo relativo a la salubridad, el aspecto económico y el de ingeniería que deben interactuar con la finalidad de responder a la demanda de servicios y garantizando el que toda la comunidad pueda acceder de forma rápida y oportuna.

En este sentido, la infraestructura en salud cuenta con la finalidad de ofrecer garantía de acceso integral de las estructuras que se conformen, administrar atención de los servicios de salud que demanda la sociedad, por medio de estrategias adecuadas con las que se gestionen las propiedades que se implican en atender con eficiencia para alcanzar las metas del sistema. (OMS, 1987)

De acuerdo con el Instituto de Medicina de los Estados Unidos de Norte América (IOM, por sus siglas en inglés) cita los tres elementos principales para las instituciones prestadoras de servicios de salud, particularmente en el ámbito del sector público: el acceso, la calidad y los costos que tipifican las características básicas de la infraestructura en salud. (OPS/OMS, 2017).

En este sentido, Cornejo (2010) propone como definición de la infraestructura básica, la siguiente: como: «la subestructura vinculada a los procedimientos principales del crecimiento de la economía y sociedad de los países, en este sentido, se recalca que, no es que solamente se le vincule con el desarrollo económico, también está relacionado con las personas y su dinámica individual y social, por lo que se asume importante para enfrentar la problemática de desigualdades y pobreza. La infraestructura básica es, además, requisito fundamental para avanzar en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y en el indicador competitivo; dentro de la infraestructura básica de un país, se ubica la llamada infraestructura social, que es aquella vinculada a los servicios públicos para el desarrollo social, dentro del cual destaca los servicios de salud, educativos, etc.

Para realizar una buena gestión de infraestructura se requiere, entre otros, un enfoque integral y de largo plazo, así como ubicarla en el marco de una política integral de desarrollo. Estos condicionamientos tienen la particularidad de ser muy significativos en los ámbitos hospitalarios, visto como una forma privilegiada de servir a la comunidad, proveyéndole de acceso y cercanía. Si se enfoca el asunto infraestructural de manera territorial se puede abordar de forma íntegra; por esta razón, se sugiere tener presente el planificar, dentro del contexto urbanístico y de servicio, la pertinencia de los ambientes de salud, considerando lo complejo de sus servicios y las necesidades de los usuarios, tanto los externos como los internos. (Goodman · 2015).

La primera dimensión implica la gestión de las instalaciones físicas y tiene en cuenta la adecuación de esos ambientes a las necesidades de cada servicio básico que deben adecuarse a los requerimientos de cada área específica de los servicios de salud; de acuerdo con el MSP (2018) crear infraestructura física para extender la cobertura de los servicios de salud, frecuentemente no ha tenido una aplicación real en realidades como la ecuatoriana con poca planeación, diseño, construcción, equipamiento y mantenimiento. Por la necesidad de brindar atención a realidades

emergentes o de urgencia, se ha respondido de forma inmediatista en este aspecto tan importante y tan delicado de las prestaciones de servicios del cuidado de la salud, en este sentido, aunque se viene dando respuesta a realidades críticas, como en la pandemia, se ha sostenido el impacto con actividades que no se pueden sostener en el tiempo, porque no se ajustan a los cánones y prescripciones para un establecimiento de salud. Por esta razón, el Ministerio de Salud Pública, necesita replantear su política de inversiones en infraestructura física para priorizar, según los requerimientos y necesidades del servicio.

En cuanto a la segunda dimensión denominada como gestión de maquinarias y equipos, tiene en cuenta que la infraestructura hospitalaria busca, no solo la optimización del entorno del cuidado del paciente, sino también en la disposición de un sistema de soporte técnico de equipamiento y tecnología de apoyo para el servicio al paciente (Comscore;2018); además, se asume que la infraestructura sanitaria tiene en cuenta la gestión de los elementos físicos de soporte, tales como las maquinarias y los equipos con los que se desarrolla el trabajo y se automatizan de algunas actividades para mejorar el servicio. Aquí se tiene en cuenta las características de cada máquina o equipo de apoyo a las actividades asistenciales y, también se observa la capacidad operativa necesaria para poder ayudar a que se mejore el servicio. (Bambarén y Alatrística, 2011)

La tercera dimensión es la de gestión de la bioseguridad en los establecimientos de salud, así, se cuenta con una sistematización por medio de la cual se brindan las condiciones de seguridad fundamentales para el ejercicio profesional y para que los pacientes y acompañantes se sientan seguros y protegidos (Dávila y Sánchez, 2020). Esto implica el proceso que se sigue para eliminar los desechos hospitalarios hasta su disposición final que está a cargo de los servicios municipales en lugares adecuados que garanticen el no contaminar, también se tiene en cuenta y especialmente en coyunturas como la actual, de proveer a los servidores asistenciales de recursos con los que se pueda proteger su integridad física y su salud. (MSP,

2020).

En cuanto a la variable accidentes laborales, se fundamenta en la Teoría de la casualidad múltiple de Frank Bird (1960) sustenta el estudio y considera que los accidentes se producen por diferentes factores que, en conjunto o individualmente, ocasionan accidentes. A partir de este punto de vista teórico, cada una de los individuos que interactúan en un contexto, especialmente en los contextos de servicios de salud, están propensos a padecer algún accidente por orígenes diversos que, según Heinrich se pueden catalogar como acontecimientos fortuitos (Pinto, 2013; Vilcaguano, 2016).

Bird (1960) indica que esta teoría incluye la estructuración de una pirámide, denominada de control de riesgos de accidentes y que se usa para demostrar y analizar lo importante representa el aplicar estrategias para identificar y resolver los riesgos de accidentes laborales, en este sentido, no solo se asumen los accidentes muy peligrosos, sino también los de mayor sencillez, pues toda situación de riesgo implica asumir medidas para minimizarlos y, eventualmente, anularlos.

Panunzio (2020), indica que los accidentes laborales son eventos inesperados que generan en el trabajador heridas como resultado de una tarea determinada en el contexto laboral. El ámbito de trabajo que se asocia a accidentes ocupacionales, involucra a su vez, los desplazamientos que realiza el trabajador, que es acontecido durante la realización de las labores propias. (Navarro, 2021)

Según la OPS (2017), los trabajadores de la salud están comprometidos con la comunidad y con cada uno de los usuarios que demandan de sus servicios; por esta razón, se debe, como mínimo, garantizar una infraestructura y un equipamiento adecuados a las funciones y a los riesgos de accidentes que deben afrontar en su ejercicio profesional; se debe resaltar que la razón de ser son los pacientes, pero, para poder

atenderlos se necesita tener cierta comodidad y adecuación para la realización de cada servicio. Por otro lado, seguridad hospitalaria implica las condiciones que garantizan que los servidores, los usuarios, el aspecto infraestructural y el equipamiento en un establecimiento de salud puedan dar garantía de que se está libre de riesgos o peligros de accidentes ocupacionales. (Pardo, 2010)

Por otro lado, en la primera dimensión, las situaciones en las que se presentan accidentes biológicos son diversas y están definidas como los traumas percutáneos, laceración de la piel producidos por el contacto con flujos del cuerpo (del pene, la vagina u otros, por ejemplo, los líquidos sinoviales o pericárdicos) o alguna membrana mucosa que son elementos potenciales para una infección; otro elemento contaminante puede ser la sangre que puede estar contaminada y que puede fluir en el proceso de interacción entre el usuario y el profesional de la salud. (Vieytes, García, & Numpaque, 2017). En este sentido, los accidentes biológicos tienen una estrecha relación con el aspecto infraestructural del centro hospitalario; especialmente, con lo que respecta al equipamiento y a las medidas de bioseguridad que se ejerzan en dicha institución.

El indicador material contaminado implica aquel que ha sido expuesto descontroladamente a agentes biológicos que afectan la salud; por otra parte, los fluidos que emite el cuerpo y que provienen de alguna cavidad, generalmente, estéril, pero que, en situaciones anómalas, pueden afectar la salud. (MSP, 2020)

Por otro lado, Pantoja, Vera y Avilés (2017) proponen que la segunda dimensión, accidentes por riesgos químicos tienen su causa en alguna sustancia orgánica, sintética o natural que, indistintamente, se presente como sólida, líquida o gaseosa. El resultado de estos componentes sería los de irritar o corroer por su toxicidad, de acuerdo con el volumen y su composición se debe medir el efecto perjudicial en aquellos que contactaron con estas sustancias sin asumir las medidas adecuadas. En consecuencia,

al no tener en cuenta las medidas pertinentes para almacenar, manipular o desechar estos productos, se está ante una situación caracterizada por su alto grado de peligrosidad y puede acarrear accidentes de diversas consecuencias. En los ámbitos hospitalarios, el problema se agrava por la frecuencia del uso de estos elementos o por la introducción de otros que alteran el orden.

Se tiene en cuenta los agentes tóxicos o sustancia orgánica, natural o sintética con efectos irritantes, corrosivos o asfixiantes, las alergias son las reacciones producidas por el sistema inmunitario ante sustancias extrañas. (Menéndez et al., 2009). De acuerdo con USAID (2015) los ambientes hospitalarios deben contar con espacios públicos y de servicios que puedan garantizar que las actividades de atención y de remediación se realicen de la mejor manera, por eso, la infraestructura sanitaria, especialmente el equipamiento, tiene gran implicancia con los accidentes biológicos.

Desde la perspectiva de Gutiérrez (2018), la tercera dimensión de los accidentes físicos se define como el percibir un medio molesto; por ejemplo, la escucha de un ruido inadecuado, es decir, aquel que se percibe inicialmente por el oído exterior, pero después pasa al oído medio y, en él, al tímpano y a la cadena de huesecillos para llegar al cerebro. Otro factor puede ser el de la luz o la exposición al calor. Por esta razón, según la OPS (2017), para minimizar los accidentes físicos, se requiere de condiciones laborales adecuadas, especialmente, ambientes adecuados, con ventilación, luz natural y artificial, amortiguación de sonidos, entre otras condiciones.

De acuerdo con ISOS CONSULTING (2019), los ruidos son sonidos que molestan y perjudiciales que se caracterizan por ser intensos y/o frecuentes; la radiación es concebida como transmitir energía electromagnética por medio del vacío y que incluye las emitidas por el sol; la iluminación es la radiación percibida por el ojo y que, si es inadecuada, impide ver y visualizar el objeto que se está investigando.

Cuando se habla, como cuarta dimensión, de los accidentes ergonómicos, Martínez (2016), indica que son muy frecuentes en los profesionales de la salud, especialmente con los que realizan actividades operativas; entre los accidentes y enfermedades musculares o esqueléticas que se inscriben en este grupo se tiene patologías frecuentes que pueden llevar a malestares diversos, dolencias en los músculos, pérdida de la satisfacción e, incluso, estrés, con lo que la capacidad productiva se ve diezmada y se hace probable padecer otros accidentes. Este tipo de accidentes tiene una relación estrecha con el tipo de maquinarias y equipos con los que cuenta el centro hospitalario, además, se relaciona con la comisión de evaluación de riesgos o con la bioseguridad que debe garantizarse para que los trabajadores puedan preservar su estado de salud. (USAID, 2015).

En esta dimensión se tiene en cuenta las contracturas y lesiones, definidas como patologías que generan que disminuya la funcionalidad de los músculos y del esqueleto de un individuo y cuyo origen es, generalmente, por las funciones propias del cargo. (Ordoñez et al.; 2016)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

##### 3.1.1. Tipo de Investigación

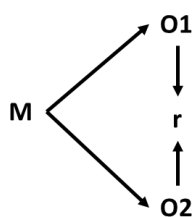
El estudio fue básico; es decir, se tuvo en cuenta lo que indica Hernández et al. (2014) en el sentido de no buscó solucionar problemas, sino que tuvo como finalidad el identificar los niveles de las variables y la asociación entre las mismas.

Esta investigación es de tipo básico puesto que su propósito no busco solucionar un problema específico, identificar cada variable y su correlación entre ellas y mantener una sustentación mediante el método científico adecuado.

##### 3.1.2. Diseño de Investigación

Su diseño fue no experimental, puesto que no recurrió a la manipulación de las variables; tampoco aplicó ninguna experimentación; se limitó a recoger datos en el contexto en el que se identificó el problema (Hernández y Mendoza, 2018). Por otro lado, se diseñó como descriptivo correlacional; es decir, buscó, además de la identificación de caracteres, encontrar la asociación que se dan entre las mismas.

A continuación, se grafica el esquema:



Dónde:

M: Muestra de estudio.

O1: Infraestructura sanitaria

O2: Accidentes laborales



r: Relación entre las variables.

### **3.2. Matriz de Operacionalización de Variables**

Variable 1: Infraestructura sanitaria:

Definición conceptual: BID (2000) menciona que la infraestructura sanitaria es la conjugación de estructura – instalación de ingeniería; casi siempre con utilidad vital que se establecen como fundamento con el que se realiza la dación de servicios fundamentales para la sociedad y las personas.

Definición operacional: Infraestructura en salud que puede medirse con un cuestionario que incluye gestión de instalaciones, gestión de maquinarias y equipos, gestión de seguridad.

Dimensiones e indicadores:

- Gestión de instalaciones: Adecuación, servicios
- Gestión de maquinarias y equipos: Características, operatividad
- Gestión de seguridad: Eliminación de desechos, medios de protección.

Variable 2: Accidentes laborales:

Definición conceptual: Panunzio (2020), indica que los accidentes laborales son eventos inesperados que generan en el trabajador heridas como resultado de una tarea determinada en el contexto laboral.

Definición operacional: Situaciones eventuales que impactan contra la integridad de los trabajadores y se operacionaliza en accidentes físicos, ergonómicos, biológicos y químicos.

Dimensiones e indicadores:

- Accidentes físicos: radiación, iluminación, temperatura.
- Accidentes ergonómicos: contracturas, lesiones
- Accidentes biológicos: material contaminado, fluidos corporales.
- Accidentes químicos: agentes tóxicos, alergias.

### **3.3. Población, Muestra y Muestreo**

**Población:** La población objeto de estudio en este estudio se conformó por los 60 servidores asistenciales que laboran en un centro hospitalario de Guayaquil en las cuales son médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería, personal administrativo y personal de limpieza.

**Criterios de inclusión**

- Que sea servidor asistencial en el hospital de Guayaquil en el que se aplica la investigación
- Que se manifieste su disposición a participar en el estudio.
- Que se encuentre activamente laborando en la unidad hospitalaria.

**Criterios de exclusión:**

- Quienes se encontraban de vacaciones o de licencia
- Que no estén dispuestos a ser parte de la investigación.
- Que no formen parte de la unidad hospitalaria.

**Muestra:** se define como el conglomerado de casos o individuos de una población específica de algún muestreo probabilístico o no probabilístico (Sánchez, Reyes, & Mejía, 2017). Teniendo en cuenta que la población tiene cantidad de sujetos factible de ser abordada, la muestra tuvo el mismo tamaño; es decir, estuvo conformada por los 60 servidores asistenciales que se desempeñan en el hospital de Guayaquil. Comprendiendo características como género: masculino o femenino, edad: entre los 18 años a los 64 años, áreas: emergencia, consulta externa y administración. Horario laboral: matutino y vespertino; profesiones: médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería, mantenimiento, ingenieros, tecnólogos.

**Muestreo:** se define como un conjunto de operaciones realizadas para examinar la distribución de algo (Sánchez, Reyes, & Mejía, 2017). Se consideró el uso de un muestreo no probabilístico puesto que se eligió porque conviene al estudio.

**Unidad de análisis:** Personal que labora activamente en un hospital público de Guayaquil

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

Según Hernández & Mendoza (2018), cuando se buscó recaudar datos, se necesitó planificar estructuradamente y a detalle de las actividades que ayudaron a conseguir la información, con el propósito específico del estudio.

**Técnicas:** Para el presente estudio se tuvo en cuenta que para elegir la técnica adecuada a la investigación se necesitó identificar la naturaleza del problema y la metodología prevista para ejecutar la tesis (Vara, 2012).

**Instrumentos:** Para hacer viable la técnica elegida, se asumió, como instrumento, al cuestionario porque permitió el recojo de datos en un solo momento. Se define cuestionario como una herramienta de indagación o investigación que se usa para recolectar datos, la cual puede ser aplicada de forma presencia o indirecta (Sánchez, Reyes, & Mejía, 2017).

El presente cuestionario se aplicó de forma presencial la cual se estableció dos cuestionarios, un cuestionario por cada variable, en este caso variable uno infraestructura sanitaria en la que se estableció un total de 16 preguntas y variable dos accidentes laborales en la que se estableció un total de 17 preguntas.

En relación a la validez, se recurrió al juicio de expertos, con cuyo resultado, se garantizó que los instrumentos respondan a las necesidades del estudio siendo estos el Dr. William Brito Guadalupe con su aprobación a su aplicación, Mg. Joselin Lissette Cepeda Cepeda con su aprobación a su aplicación y por último el juez Mg. Joel David Marrett Zamora con su aprobación a su aplicación

#### **Validación de juicio de expertos.**

<b>NOMBRE APELLIDOS</b>	<b>TRABAJO</b>	<b>GRADO ACADÉMICO</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>William Brito Guadalupe</b> Https://www.s enescyt.gob.e c/consulta- titulos- web/faces/vist a/consulta/con sulta.xhtml	Médico especialista medicina crítica, gerente de los servicios en hospital público	Magister en gerencia de servicios de salud	Puede aplicarse
<b>Joselin Lissette Cepeda Cepeda</b> Https://www.s enescyt.gob.e c/consulta- titulos- web/faces/vist a/consulta/co nsulta.xhtml	Licenciada en enfermería, docente.	Maestra en gestión de los servicios de la salud	Puede aplicarse
<b>Joel David Marrett Zamora</b> Https://www.s enescyt.gob.e c/consulta- titulos- web/faces/vist a/consulta/co nsulta.xhtml	Licenciado en enfermería	Magister en salud pública mención en atención integral en urgencias y emergencias,	Debe aplicarse

En cuanto a la confiabilidad de los cuestionarios se aplicó el Alfa de Cronbach a un grupo piloto de 10 servidores asistenciales de otro hospital de la misma ciudad

*Coefficiente de confiabilidad de la Infraestructura sanitaria*

<b>Dimensión</b>	<b>N° ítems</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>DE</b>	<b><math>\alpha</math></b>
Infraestructura sanitaria	16	10	9,34	9,86	,915
Gestión de instalaciones	de 5	10	9,38	9,83	,938
Gestión de maquinarias y equipos	de 5	10	9,12	9,39	,899
Gestión de seguridad	6	10	9,52	9,55	,937

Nota: N: Tamaño de la muestra piloto; M: Media; DE: Desviación estándar;  $\alpha$ : Alfa de Cronbach

*Coefficiente de confiabilidad de accidentes laborales*

<b>Dimensión</b>	<b>N° ítems</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>DE</b>	<b><math>\alpha</math></b>
Accidentes laborales	17	10	7,02	7,09	,910
Accidentes físicos	3	10	6,97	7,76	,922
Accidentes ergonómicos	5	10	6,81	7,34	,883
Accidentes biológicos	5	10	7,23	6,82	,902
Accidentes químicos	4	10	7,09	6,44	,934

Nota: N: Tamaño de la muestra piloto; M: Media; DE: Desviación estándar;  $\alpha$ : Alfa de Cronbach

### **3.5 Procedimiento**

Se procedió a solicitar la autorización a la dirección del centro hospitalario para poder aplicar los instrumentos al personal de la institución; obtenido el permiso, se buscó coordinar con el personal asistencial para informarle sobre la finalidad de la investigación, su forma de apoyo y la necesidad de que manifiesten su disposición a participar, por medio de la firma de un consentimiento informado.

Se buscó que la aplicación de los instrumentos se pueda realizar en cada turno en el que trabaja el personal, tratando de abarcarlo en un solo día; recogida la información se sistematizó en bases de datos elaborados en hojas de cálculo de Microsoft Excel y, luego exportarlas al paquete estadístico SPSS v.25.

### **3.6 Método de análisis de datos**

En el paquete estadístico SPSS 25 se evaluó las variables a través de tablas de estadística descriptiva y de estadística inferencial para realizar la contrastación de las hipótesis.

Inicialmente se aplicó el test de prueba de normalidad de kolmogorov-smirnov para identificar si la distribución de los datos es o no es normal; con este dato se eligió el estadígrafo con el que se contrasten las hipótesis.

### **3.7. Aspectos éticos**

Para el cumplimiento de los protocolos establecidos se procedió a solicitar el permiso de las autoridades pertinentes en el proceso de ejecución del trabajo de investigación; así mismo, se pidió consentimiento a las personas participantes del estudio mismo. También se informó a los directivos del hospital para las facilidades de la aplicación de los instrumentos necesarios para la investigación. Toda la información recopilada por los investigadores fue tratada con carácter confidencial, manteniendo el anonimato en todo momento y salvaguardando su integridad física y mental. Por otro lado, se respetó los derechos de autor, tanto en la citación como en las referencias.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Resultados descriptivos

Tabla 1

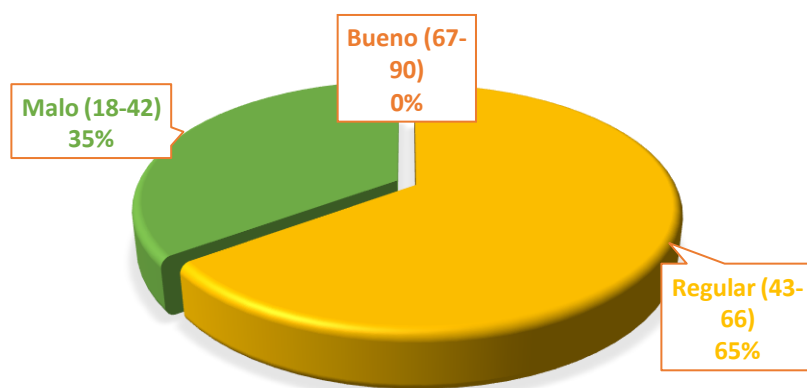
*Nivel de la estructura sanitaria en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bueno (67-90)	0	0.00%
Regular (43-66)	39	65,00%
Malo (18-42)	21	35,00%
Total	60	100%

*Nota:* cuestionario sobre infraestructura sanitaria aplicado a personal de salud.

Figura 1

Estructura sanitaria en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.



En la tabla 1 y figura 1 se observa que, según la percepción del personal de salud en un centro hospitalario de Guayaquil, el nivel de la infraestructura sanitaria es regular, pues el 65% indica este nivel; el 35% considera que el nivel es malo, por lo que se asume que el nivel es regular con tendencia a malo.

Tabla 2

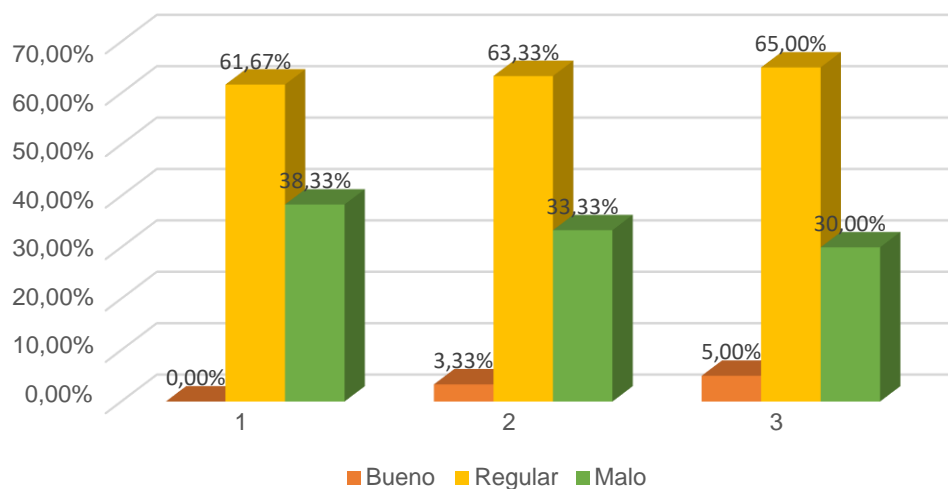
*Nivel de las dimensiones de la infraestructura sanitaria en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.*

Escala	Gestión de instalaciones		Gestión de maquinaria y equipos		G. de bioseguridad	
	f	%	f	%	f	%
Bueno	0	0,00%	2	3,33%	3	5,00%
Regular	37	61,67%	38	63,33%	39	65,00%
Malo	23	38,33%	20	33,33%	18	30,00%
Total	60	100,00%	60	100,00%	60	100,00%

*Nota:* cuestionario sobre infraestructura sanitaria aplicado a personal de salud.

Figura 2

Dimensiones de la infraestructura sanitaria en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.



En la tabla 2 y la figura 2 se puede observar que, de acuerdo con la percepción del personal de salud, el nivel de las dimensiones de la infraestructura sanitaria es regular, puesto que todas alcanzan un porcentaje mayor a 60%; en este sentido, la dimensión de gestión de bioseguridad es



la que tiene un mayor porcentaje (65%), pero también tiene el más alto porcentaje de nivel bueno (5%); se resalta que, en cada una de ellas, la tendencia es a malo.

Tabla 3

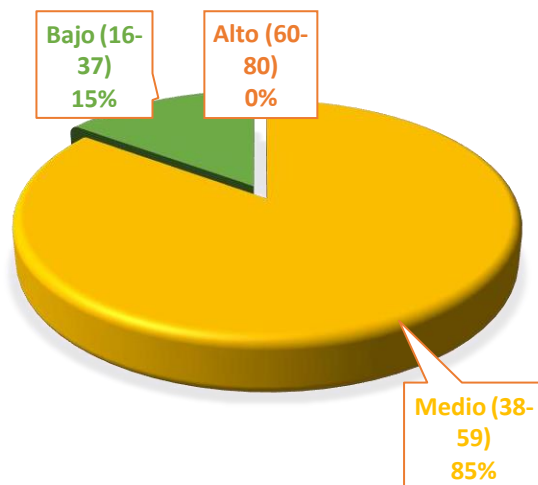
*Nivel de accidentes ocupacionales en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Alto (60-80)	0	0,00
Medio (38-59)	51	85,00
Bajo (16-37)	9	15,00
Total	60	100%

*Nota:* cuestionario sobre accidentes ocupacionales aplicado a personal de salud.

Figura 3

Accidentes ocupacionales en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.



En la tabla 3 y figura 3 se observa que, según la percepción del personal de salud en un centro hospitalario de Guayaquil, el nivel de accidentes ocupacionales es medio, pues el 85% indica este nivel; el 15% considera que el nivel es bajo, por lo que se asume que hay una tendencia a bajo.

Tabla 4

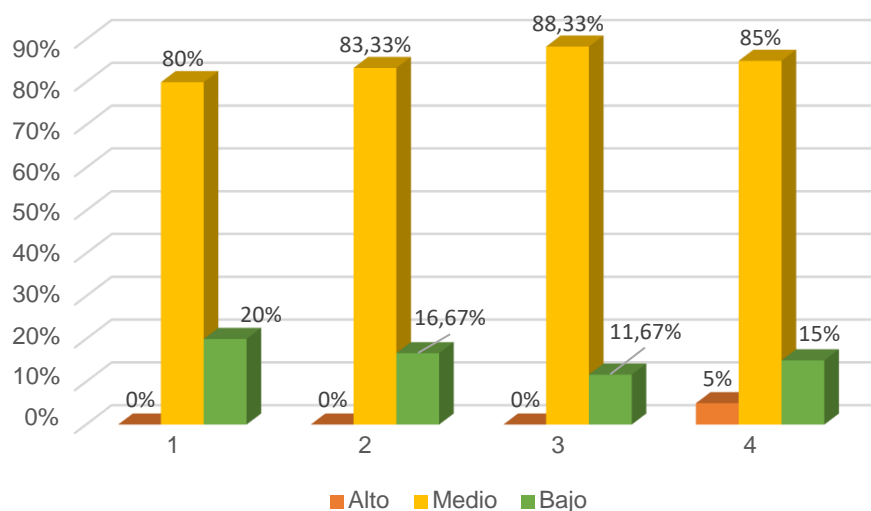
*Nivel de las dimensiones de accidentes ocupacionales en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.*

Escala	Accidentes físicos		Accidentes ergonómicos		Accidentes biológicos		Accidentes químicos	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	5,00
Medio	48	80,00	50	83,33	53	88,33	48	85,00
Bajo	12	20,00	10	16,67	7	11,67	9	15,00
Total	60	100%	60	100%	60	100%	60	100%

*Nota:* cuestionario sobre accidentes ocupacionales aplicado a personal de salud.

Figura 4

Dimensiones de accidentes ocupacionales en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.



En la tabla 4 y la figura 4 se puede observar que, de acuerdo con la percepción del personal de salud, el nivel de las dimensiones de los accidentes ocupacionales es medio, puesto que todas alcanzan un porcentaje mayor a 80%; en este sentido, la dimensión de accidentes biológicos es la que tiene un mayor porcentaje (85%); pero también tiene el

mayor porcentaje de nivel alto (5%); se resalta que, en cada una de ellas, la tendencia es a malo.

## 4.2 Estadística Inferencial

Tabla 5

Prueba de normalidad de variables

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>INFRAESTRUCTURA SANITARIA</b>	,321	60	,000
Gestión de instalaciones	,309	60	,000
Gestión de maquinarias y equipos	,316	60	,000
Gestión de bioseguridad	,338	60	,000
<b>ACCIDENTES OCUPACIONALES</b>	,382	60	,000
Accidentes físicos.	,363	60	,000
Accidentes ergonómicos.	,402	60	,000
Accidentes biológicos.	,351	60	,000
Accidentes químicos.	,377	60	,000

### Criterios de decisión estadística

Si  $p < .05$ : La variable no tiene distribución normal.

Si  $p > .05$ : La variable tiene distribución normal.

### Decisión estadística:

Según la prueba de Kolmogorov-Smirnov, seleccionada por tener una muestra de 60 participantes, las variables infraestructura sanitaria y accidentes ocupacionales no tienen distribución normal.

### Interpretación:

De acuerdo con la aplicación de la prueba de Kolmogorov Smirnov, los coeficientes resultantes, para las variables infraestructura sanitaria y accidentes ocupacionales, tienen un  $p$ -valor  $< 0,05$ ; es decir, que los datos no tienen una distribución normal; por tal razón, para el análisis inferencial,

la correlación entre ellas se necesita aplicar un coeficiente no paramétrico, en este caso, el Rho de Spearman.

### **Comprobación de hipótesis**

#### **Criterios de decisión**

Si  $p\text{-valor} < .05$ : Se rechaza la  $H_0$

Si  $p\text{-valor} > .05$ : Se acepta la  $H_0$

#### **Objetivo general**

Determinar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

#### **Hipótesis general:**

La infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes ocupacionales del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

Tabla 6

*Relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales en un centro hospitalario de Guayaquil.*

		Mejora continua
Gestión por procesos	Coefficiente de correlación	-,680*
	Sig. (bilateral)	,000
	D	Moderada
	N	60

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (Bilateral)

En la presente tabla 6 se observa el resultado de la aplicación del Rho de Spearman para determinar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales; se puede apreciar que el coeficiente llega a -0,680, es decir, una relación alta e inversa entre las variables, lo que indica que, a mejor infraestructura sanitaria, menor frecuencia de accidentes ocupacionales; además, se obtiene un  $p < 0,01$ , con lo que se puede indicar

que la relación es significativa; por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

### **Objetivo específico 1**

Establecer la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes físicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

### **Hipótesis específica 1:**

La infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes físicos del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

Tabla 7

*Relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes físicos en un centro hospitalario de Guayaquil.*

		Accidente s físicos
Infraestructura sanitaria	Coefficiente de correlación	-,613**
	Sig. (bilateral)	,000
	D	Moderada
	N	60

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (Bilateral)

En la presente tabla 7 se observa el resultado de la aplicación del Rho de Spearman para determinar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes físicos; se puede apreciar que el coeficiente llega a -0,613, es decir, una relación alta e inversa entre las variables, lo que indica que, a mejor infraestructura sanitaria, menor frecuencia de accidentes físicos; además, se obtiene un  $p < 0,01$ , con lo que se puede indicar que la relación es significativa; por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

**Objetivo específico 2:**

Establecer la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ergonómicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

**Hipótesis específica 2:**

La infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes ergonómicos del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

Tabla 8

*Relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ergonómicos en un centro hospitalario de Guayaquil.*

		Accidentes ergonómicos
Infraestructura sanitaria	Coeficiente de correlación	-,619**
	Sig. (bilateral)	,000
	D	Moderada
	N	60

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (Bilateral)

En la presente tabla 11 se observa el resultado de la aplicación del Rho de Spearman para determinar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ergonómicos; se puede apreciar que el coeficiente llega a -0,619, es decir, una relación alta e inversa entre las variables, lo que indica que, a mejor infraestructura sanitaria, menor frecuencia de accidentes ergonómicos; además, se obtiene un  $p < 0,01$ , con lo que se puede indicar que la relación es significativa; por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

### **Objetivo específico 3:**

Establecer la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes biológicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

### **Hipótesis específica 3:**

La infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes biológicos del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

Tabla 9

*Relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes biológicos en un centro hospitalario de Guayaquil.*

		Accidentes biológicos
Infraestructura sanitaria	Coefficiente de correlación	-,566**
	Sig. (bilateral)	,000
	D	Moderada
	N	60

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (Bilateral)

En la presente tabla 12 se observa el resultado de la aplicación del Rho de Spearman para determinar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes biológicos; se puede apreciar que el coeficiente llega a -0,566, es decir, una relación moderada e inversa entre ellas, lo que indica que, a mejor infraestructura sanitaria, menor frecuencia de accidentes biológicos; además, se obtiene un  $p < 0,01$ , con lo que se puede indicar que la relación es significativa; por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

### **Objetivo específico 4:**

Delimitar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes químicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

#### Hipótesis específica 4:

La infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes químicos del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

Tabla 10

*Relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes químicos en un centro hospitalario de Guayaquil.*

		Accidentes químicos
Infraestructura sanitaria	Coefficiente de correlación	-,593**
	Sig. (bilateral)	,000
	D	Mediana
	N	60

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (Bilateral)

En la presente tabla 10 se observa el resultado de la aplicación del Rho de Spearman para determinar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes químicos; se puede apreciar que el coeficiente llega a -0,593, es decir, una relación moderada e inversa entre las variables, lo que indica que, a mejor infraestructura sanitaria, menor frecuencia de accidentes químicos; además, se obtiene un  $p < 0,01$ , con lo que se puede indicar que la relación es significativa; por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.



## V. DISCUSIÓN

El presente estudio aborda la infraestructura sanitaria, entendida como el conjunto de estructuras e instalaciones mecanizadas con una proyección de uso en el tiempo y en las cuales se fundamenta los servicios de salud que se ofrecen a los usuarios y a la comunidad; para poder medir esta variable se asumió como dimensiones la gestión de instalaciones, la de maquinarias y equipos, y la de gestión de la bioseguridad. La otra variable es los accidentes ocupacionales, definidos como los sucesos no esperados que traen consigo que los servidores puedan sufrir heridas u otras afecciones en una tarea específica; se ha dimensionado en accidentes físicos, ergonómicos, biológicos y químicos; por esta razón, el objetivo general es determinar cómo se relaciona la infraestructura sanitaria con los accidentes ocupacionales del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

En referencia a lo previsto en el objetivo general, los hallazgos demuestran que existe una relación inversa estadísticamente significativa, lo que permitió demostrar la hipótesis de investigación; esto quiere decir que las variables no se mueven en el mismo sentido, por eso, cuando se tiene una infraestructura sanitaria con deficiencias marcadas, la incidencia de los accidentes ocupacionales sube.

Estos resultados guardan similitud parcial con los que reportó Gellibert (2022) cuando relacionó los accidentes ocupacionales con la calidad de los servicios pudo obtener una asociación negativa de -0,582; lo que indica que esta variable se comporta de la misma manera en diferentes asociaciones; por otro lado, los accidentes ocupacionales los reportan como de nivel alto (70%), mientras que la investigación actual se obtuvo un nivel medio o regular.

Se difiere con lo que presenta Zamora (2020) quien en su tesis reportó que la infraestructura sanitaria obtuvo un nivel alto o bueno lo que es

diferente a lo que se ha conseguido identificar en este estudio; es decir, que la infraestructura sanitaria tiene un nivel regular; además, contó con una muestra diferente, pues trabajó con usuarios externos o pacientes del centro hospitalario, mientras que en la investigación que nos ocupa se trabajó con los usuarios internos.

En cuanto a la teoría, los hallazgos son fundamentados por la Organización Mundial de la Salud (2019) cuando indica que la infraestructura en salud tiene el propósito de garantizar que todos puedan acceder a los servicios básicos de salud, a través de mecanismos pertinentes con los que se pueda gestionar los servicios de forma eficiente, así como proteger a los profesionales de la salud evitando accidentes ocupacionales; en este sentido, se reporta que la infraestructura sanitaria está asociada a la incidencia de accidentes ocupacionales, como lo indican Rivera y Loo (2021) pues las lesiones físicas y/o psicológicas o incluso la muerte, son considerados como resultado de accidentes ocupacionales; por lo tanto, se necesita poner énfasis en que los ambientes en los que laboran los profesionales de la salud deben brindar las condiciones para el ejercicio de sus funciones; por otro lado, los trabajadores deben asumir decisiones pertinentes encaminadas a la prevención de estos eventos en las diferentes áreas laborales.

Según la OPS (2017), los trabajadores de la salud están comprometidos con la comunidad y con cada uno de los usuarios que demandan de sus servicios; por esta razón, se debe, como mínimo, garantizar una infraestructura y un equipamiento adecuados a las funciones y a los riesgos de accidentes que deben afrontar en su ejercicio profesional; se debe resaltar que la razón de ser son los pacientes, pero, para poder atenderlos se necesita tener cierta comodidad y adecuación para la realización de cada servicio. Por otro lado, seguridad hospitalaria implica las condiciones que garantizan que los servidores, los usuarios, el aspecto infraestructural y el equipamiento en un establecimiento de salud puedan dar garantía de que se está libre de riesgos o peligros de accidentes

ocupacionales. (Pardo, 2010)

En cuanto a los resultados descriptivos del nivel de cada variable indican que la infraestructura sanitaria alcanza un nivel regular (65%) y una tendencia negativa (35%) lo que indica que se percibe que la infraestructura necesita ser atendida para que responda a los requerimientos de cada servicio; el nivel de la variable accidentes ocupacionales fue percibido como medio por el 85% de los encuestados y tiene la misma tendencia baja (15%); es decir que los encuestados perciben que los accidentes laborales sí se presentan en sus ambientes de trabajo.

Objetivo específico 1: Establecer la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes biológicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

En lo que se refiere a este primer objetivo específico, los resultados indican que la percepción de los profesionales de la salud respecto a los accidentes biológicos es que su nivel es medio, lo que indica que hay una regular incidencia de este tipo de accidentes en el trabajo, lo que puede entenderse como asociado al estado de la gestión de la infraestructura sanitaria.

De acuerdo con la estadística inferencial se obtuvo que existe una asociación regular o mediana, pero inversa, lo que quiere decir que la dimensión accidentes biológicos se mueve inversamente a la variable infraestructura sanitaria, especialmente, a la gestión de bioseguridad cuando se trata de manejar los agentes tóxicos o la disposición de un espacio para depositar temporalmente los desechos, por lo que es posible decir que, cuando mejora la gestión de los desperdicios sanitarios, disminuye la incidencia de accidentes biológicos en un hospital de Guayaquil.

Estos resultados muestran tener coincidencias parciales con los que

obtuvo Canales (2020) quien realizó un estudio con una metodología similar y que concluyó que hay una incidencia alta de los accidentes biológicos y, en este sentido, se nota que hay coincidencias; sin embargo, asociarlo con los aspectos de riesgo se encuentra una asociación directa y grande (0,742) con lo que se asume que sus variables se relacionan de forma directa; es decir que en el estudio de Canales, cuando suben los factores de riesgo, sube la incidencia de accidentes ocupacionales; en ambos casos, la relación es significativa.

En cambio, la coincidencia es total con los resultados reportados por Gellibert (2022) en el sentido de que sus resultados son muy parecidos, lo que indica que la relación es mediana e inversa. También se encuentran coincidencias con los resultados de Mogrovejo y Larrea (2017) quienes en su investigación encontraron que hay una alta incidencia de los accidentes biológicos en el desempeño profesional del personal asistencial, lo que se relaciona con el manejo de los fluidos corporales o con materiales que pueden haberse contaminado por la falta de insumos o por el escaso mantenimiento de los equipos y maquinarias de soporte en los servicios de salud.

En este caso, se respalda lo que, en teoría, indicaron Vieytes, García, & Numpaqué (2017) en el sentido que tienen que ver con laceraciones en la piel que se producen por haberse contactado con algún fluido del cuerpo del paciente o por alguna de las membranas mucosas; otro elemento que se debe tener muy presente es lo contaminante que es la sangre en situaciones en las que se contacta con la piel de los profesionales de la salud y puede producir algún accidente de este tipo. En este sentido, los accidentes biológicos se relacionan directamente con lo que respecta al equipamiento y a las medidas de bioseguridad que se ejerzan en dicha institución hospitalaria.

Objetivo específico 2: Delimitar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes químicos del personal asistencial en un centro

hospitalario de Guayaquil, 2022.

Con referencia a lo propuesto en el segundo objetivo específico, los resultados que se han conseguido indican que, de acuerdo con la percepción de los profesionales de la salud, este tipo de accidentes alcanzan un nivel medio con tendencia a bajo; por este motivo, cuando se correlacionó con el nivel de infraestructura sanitaria, se consiguió un coeficiente de -0,593, lo que indica que, entre la variable 1 infraestructura sanitaria y la dimensión accidentes químicos existe una asociación moderada o regular, pero indirecta o inversa.

En este aspecto, se encuentran discrepancias con lo que halló Canales (2020) investigador que reporta que los accidentes químicos tienen una alta incidencia y en el presente estudio se encontró que la incidencia es moderada; por otro lado, como él lo asoció con otra variable, su asociación fue directa y no inversa como en esta investigación; sin embargo, hay que resaltar que en ambos casos, se consiguió una significancia bilateral de  $p < 0,05$ , con lo que se asume que la relación es significativa.

Por otro lado, se encuentra concordancias con lo reportado por Gellibert (2022) puesto que en estos dos investigaciones, se reporta que existe asociación moderada de los accidentes químicos con la otra variable, por lo que se asume que este tipo de accidentes tiene asociación indirecta con la variable de atención a los usuarios; lo mismo sucede con el caso de los hallazgos de Mogrovejo y Larrea (2017) para quienes los accidentes químicos tienen una relación grande con la variable con la que se le relacionó.

Estos hallazgos se asocian con lo que, teóricamente, aportan Pantoja, Vera y Avilés (2017) quienes indican que los accidentes por riesgos químicos se producen por el contacto de los profesionales de la salud con ciertas sustancias orgánicas, sintéticas o naturales que producen

irritaciones o corrosiones por sus efectos tóxicos que, por consiguiente, cuando no se cuenta con un adecuado almacenamiento, manipulación o desecho de este tipo de productos, se enfrentan situaciones caracterizadas por nivel alto de peligrosidad y puede producir accidentes con diferentes consecuencias. En este tiempo de pandemia, en el centro hospitalario, se agravan por lo frecuente del contacto con estos elementos.

El tercer objetivo específico fue establecer la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes físicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

En cuanto a este objetivo que tiene en cuenta las afectaciones físicas que se producen eventualmente en los ambientes laborales, se ha podido identificar que, este tipo de accidentes, son percibidos como de nivel medio o regular por los profesionales de la salud que han participado en la muestra, su tendencia es a bajo, lo que indica que su incidencia es moderada. Para poder comprobar la hipótesis de trabajo, se pudo obtener un índice de  $-0,613$ , es decir, una asociación mediana entre los constructos que se sometieron a la prueba; como en los casos anteriores, los resultados indican que el tipo de relación es inversa, lo que indica que, cuando mejora la infraestructura sanitaria, entonces, disminuye la incidencia de los accidentes físicos, por lo tanto, sabiendo que hay problemas infraestructurales en el hospital en el que se aplicó el estudio, se puede minimizar la situación de los accidentes con la realización de mejoras infraestructurales.

En relación a la fundamentación teórica de esta dimensión, se cuenta con lo que indica la Organización Panamericana de la Salud (2017) que los define como la percepción de molestias producidas por golpes, cortes; o por afecciones sensoriales, tales como ruidos molestos o exposición a la luz de forma inadecuada, por lo que se necesita ambientes adecuados, con ventilación, luz natural y artificial, amortiguación de sonidos, entre otras condiciones. En este sentido, se debe tener presente que la incidencia de estos

accidentes físicos, se da porque las condiciones laborales no son las adecuadas, especialmente, porque los ambientes tienen limitaciones en ventilación, luz natural y artificial, amortiguación de sonidos, entre otras condiciones.

Estos hallazgos son coincidentes con los que reportó Villareal (2017) en un estudio realizado en el ámbito ecuatoriano y con una metodología similar, llegó a concluir que los enfermeros están expuestos a accidentes, especialmente físicos (algún pinchazo, corte o golpe) ocurrido en los centros laborales y en el ejercicio de las funciones propias de su cargo, por otro lado, manifiesta que el 70% de los profesionales de la salud han padecido algún accidente de este tipo, lo que no concuerda con lo que se reporta en el presente estudio.

Se difiere de plano con lo que indican Hernández y Martínez (2018) en el sentido de que hay una gran incidencia de este tipo de accidentes como lesiones y traumas superficiales que llegan a 34,1%, golpes 29,1% y otras situaciones eventuales con 30,9%, lo que es diferente a lo que se ha encontrado en el presente trabajo que reporta que, si bien es cierto, se presenta estos accidentes físicos, su frecuencia no es tan alta, sino moderada.

El objetivo específico número cuatro fue establecer la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ergonómicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.

Con respecto a este objetivo específico se obtuvo que, el nivel de los accidentes ergonómicos es medio o regular, con una tendencia a bajo, lo que indica que, si bien su incidencia no es alta, se debe intervenir para que no se agrave, sino que disminuya su presencia porque perjudica las labores asistenciales que se deben brindar a los usuarios y provoca cierta inestabilidad emocional en el personal. En el mismo sentido, se consiguió un índice de -0,619; es decir, los constructos mantienen una asociación

mediana o moderada entre ellos, por otro lado, se mantiene la direccionalidad de la relación, en el sentido de que es indirecta o inversa, por lo que se asume que, cuando la infraestructura de los centros de salud mejora, disminuye la presencia de accidentes ergonómicos.

Esta dimensión se fundamentó en lo que indicó Martínez (2016) en el sentido de que estos se producen en operatividad de las actividades profesionales; se pueden incluir las situaciones accidentales en los músculos o en el esqueleto y que traen consigo diferentes malestares, insatisfacciones y dolencias musculares que pueden desencadenarse en estrés, con lo que disminuye la capacidad productiva, de acuerdo con USAID (2015) se relacionan con el tipo de maquinarias y equipos con los que cuenta el centro hospitalario.

Estos resultados son parecidos a los que reportan Hernández y Martínez (2018) quienes dieron a conocer que se ha identificado que los profesionales que participaron en ese estudio indicaron haber padecido accidentes de este tipo, producidos por la mala posición que se debe asumir para alguna actividad de atención y en la manipulación de máquinas y equipos. En el mismo sentido, Mogrovejo y Larrea (2017) han reportado que algunos accidentes ocupacionales se producen por asumir posturas inadecuadas en el desempeño laboral, lo que también se reporta en el estudio presente.



## VI. CONCLUSIONES

Se pudo determinar que la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes ocupacionales del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022, lo que se corrobora con la aplicación del Rho de Spearman cuyo coeficiente llegó a -0,680 y una  $p < 0,01$ , con lo que se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Por otro lado, se establece que la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes biológicos del personal asistencial de un hospital de Guayaquil; esto queda demostrado porque al aplicar el Rho de Spearman se consiguió -0,566 y una significancia bilateral de  $p < 0,01$ , por esta razón, se rechazó la hipótesis nula y se asumió la hipótesis de trabajo.

Queda identificado que la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes químicos, puesto que el coeficiente de correlación de Spearman alcanzó -0,593; además la significancia bilateral fue  $p < 0,01$ , con lo que se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo.

Se estableció que la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes físicos en un hospital de Guayaquil, puesto que la aplicación del Rho de Spearman reportó un coeficiente de -0,613 y una significancia bilateral de  $p < 0,01$ ; con estos datos se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de trabajo.

Quedó establecido que la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes ergonómicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, con un coeficiente de Spearman de -0,619; además, la significancia bilateral fue de  $p < 0,01$ , con lo que quedó establecido que se debe rechazar la hipótesis nula y aceptar la de trabajo.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Que quienes gerencian el centro hospitalario socialicen con su personal los resultados del presente informe de investigación, con la finalidad de que puedan identificar las falencias infraestructurales y los mecanismos para reducirlas, evitando así que se produzcan más accidentes ocupacionales.

Se recomienda a los directivos del hospital que, como una forma de minimizar la incidencia de los accidentes ocupacionales del personal asistencial, gestionen mejoras en relación a su infraestructura sanitaria, de tal manera de poder brindar mejores condiciones de seguridad en el trabajo.

Para que el personal asistencial del centro hospitalario pueda asumir las estrategias pertinentes para reducir la incidencia de los accidentes químicos y biológicos, por medio de un manejo más adecuado de los equipos y medios de protección, además de una disposición pertinente de los desechos hospitalarios que producen accidentes de este tipo.

Que los trabajadores asistenciales busquen actualizaciones, con el objetivo de fortalecer sus capacidades para hacer frente a los peligros de accidentes físicos y ergonómicos, de tal manera que puedan ejercer sus funciones en mejores condiciones y con menos efectos negativos en su parte física.

## REFERENCIAS

- Bambarén, C. & Alatrística, M. (2011). Mantenimiento de los establecimientos de Salud. Una guía para la mejora de la calidad y seguridad de los servicios (pp. 9-16). Lima, Perú: SINCO editores.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2015) Guía para la contratación de proyectos de inversión en hospitales [en línea]. División de protección social y salud. 2015. P. 04. Disponible en internet: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6911/Gu%C3%ADa-para-la-contrataci%C3%B3n-de-proyectos-de-inversi%C3%B3n-en-hospitales.pdf?sequence>.
- Biehl, D. (1988). Las infraestructuras y el desarrollo regional. Papeles de Economía Española, 35.
- Canales, D. (2020) Factores de riesgo y accidentes laborales en obstetras del Hospital de Apoyo II Sullana, Piura, 2020. Universidad César Vallejo, Piura.
- Carranza, J. E., Fernández, K. S., & Pacheco, Y. L. (2018). Accidentes laborales durante la práctica clínica en estudiantes de la carrera de enfermería. Enfermería Investiga, III(2).
- Comscore (2018) The 2018 Global Digital Future in Focus provides a snapshot of desktop, smartphone and tablet usage around the globe, examining how audiences and content consumption changed over the course of 2017.
- Dávila, B. A., & Sánchez, P. M. (2020). Evaluación de la operación y mantenimiento de la infraestructura sanitaria de edificaciones públicas en la ciudad de Celendín, en el año 2019 (Tesis de licenciatura). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11537/24770>.
- Draper Maria y Herce Jose (1994).” Infraestructuras y Crecimiento: Un Panorama”, Revista de Economía Aplicada, No. 3 ,6, pp 139-168.
- Ecuador CLRD. Manejo de los desechos infecciosos para la red de servicios de salud en el Ecuador. [Online].; 2017. Available from: <http://simce.ambiente.gob.ec/sites/default/files/documentos/Jackson/Control%0y%20mejoramiento%20de%20la%20salud%20p%C3%ABlica%20>

-%20Salud%20Ambiental.pdf.

- Gellibert (2022) Accidentes laborales y calidad de servicio del personal de enfermería de cuidados intensivos del Hospital Guasmo Sur, Guayaquil, 2021. Universidad Cesar Vallejo, Piura.
- Gómez, F. J., Sáenz, C. A., Tomalá, R. S., & Mazón, V. M. (2020). Manejo de los desechos hospitalarios y su incidencia en la salud del personal de enfermería. Hospital Clínica San Francisco 2018 – 2019. RECIAMUC, IV(2), 115-136.
- Gonzales S. Carlos Manual de Mantenimiento de los Servicios de Salud: Instalaciones y Bienes de equipo. Organización Mundial de la salud Organización Panamericana de la Salud. Serie HSP-UNI Manuales Operativos Paltex. Vol II No 6, 2016.
- Goodman, A. (2015) Supreme Council of Health of Qatar, 2014. International Journal of Clinical Medicine
- Gutiérrez, R. M. (2018). Exposición a riesgos químicos en trabajadores de farmacia y bioquímica en Trujillo. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo.
- Heinrich, H. W. (1941). Industrial Accident Prevention: a scientific approach. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc.
- Hernández & Mendoza. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. DOI: Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
- Hernández Sampieri, R. F. (2014). Metodología de la investigación (6a. ed). México: Editorial Mc Graw Hill Education.
- Hernández y Martínez (2018) Programa de prevención de accidentes de trabajo en Hidroyunda S.A.S. ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Fundamentos para la prevención de riesgos laborales. 2017. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/96076/NIPO+fund/789c688f-e753-49b4-bb19-67e53bd7ec28>.

ISSN Print: 2158-284X

Martínez, L. M. (2016). Riesgos ergonómicos en enfermería. España: Universidad de Almería. 20accidente%20laboral%20se%20considera, trabajo2C%20

Matos, A., Zárate, B. (2020). Factores asociados a los accidentes punzocortantes en personal de salud de dos hospitales de Huancayo. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano, Escuela Académico Profesional de Medicina Humana, Universidad Continental, Huancayo, Perú.

Ministerio de Salud Pública MSP (2018). Nuevo centro de salud en Ciudad Victoria fortalece la infraestructura sanitaria en Guayas. <https://www.salud.gob.ec/nuevo-centro-de-salud-en-ciudad-victoriafortalece-la-infraestructura-sanitaria-en-guayas/>

Mitnick, B. M. (1989). La economía política de la regulación. México: Fondo de Cultura Económica.

Mogrovejo E, Larrea C. riesgos laborales del personal de enfermería del Hospital "Homero Castanier Crespo" Azogues, 2016.

Moncada, J. T., & Vargas, M. B. (2020). Accidentes laborales por pinchazos de agujas en el profesional de enfermería del Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el año 2020. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14904>.

MPS. (2020) Manual de las normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en Ecuador. [Online].; 2020. Available from: <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDireccion/s/dnn/archivos/LIBRO%20DESECHOS%20FINAL.pdf>.

Navarro, A. V. (2021). Los confines del accidente laboral mediando desplazamiento. Revista de Derecho de la Seguridad Social, Laborum, 65-75.

Ordoñez C, Gómez E, Calvo A. (2016) Desórdenes músculo esqueléticos relacionados con el trabajo. Revista Colombiana de Salud Ocupacional. 2016; 6(1): 24-30.

Organización Internacional del Trabajo. Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of. (págs. 3-5). Ginebra, Suiza: ILO Publications; 2019.

- Organización Mundial de la Salud (1987) Los hospitales y la salud para todos [en línea]. Ginebra Organización Mundial De La Salud 1987. P. 62. Disponible en internet: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/40087/1/WHO\\_TRS\\_744\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/40087/1/WHO_TRS_744_spa.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. WHO. [En línea]. 2019. URL disponible en: [https://www.who.int/topics/occupational\\_health/es](https://www.who.int/topics/occupational_health/es).
- Orozco, et al. (2019) Liderazgo y riesgo psicosocial en instituciones de educación superior en México
- Panunzio, A. (2020). Accidentes laborales en Enfermería. *Enfermería investiga*, V(2), 1-3. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/866/821>.
- Pardo G, Bartolome E, Palop A. Plan Integral de Prevención en el Entorno Sanitario 2018-2021. (Internet). Generalitat Valenciana; 2010. (consultado el 15 de junio de 2022). Disponible en: [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_mex\\_sc\\_anex23.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_mex_sc_anex23.pdf)
- Pinto, C. (2013) Accidente laboral en trabajadores sanitarios del ambulatorio tipo III Las Manosas. Estado bolívar san Félix. México: Pearson.
- Revista Venezolana de Gerencia, vol. 24, núm. 88, pp. 1239-1248, 2019Pantoja, R. J., Vera, G. S., & Avilés, F. T. (2017). Riesgos laborales en las empresas. *Polo del Conocimiento*, 2(5), 833-868.
- Rivera, G. A., & Loor, L. Y. (19 de Octubre de 2021). Accidentes laborales en Ecuador. Obtenido de Derecho Ecuador: [https://derechoecuador.com/accidentes-laborales-enecuador/#:~:text=Un%](https://derechoecuador.com/accidentes-laborales-enecuador/#:~:text=Un%20)
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2017). Metodología y Diseño en la investigación Científica. Lima.
- Silva, I. (2003) Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local [en línea]. Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL) - Santiago de Chile. 2003. P.. 24 [Consultado el 10 septiembre 2018]. Disponible en internet: [https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/8/52958/19\\_3Evaluacion\\_ExPostSalud.pdf](https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/8/52958/19_3Evaluacion_ExPostSalud.pdf).  
sobre%20todo%20en%20los.

- USAID. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, Guía para el diseño de espacios públicos seguros (Internet). Serie relación Gobierno-sociedad: 2015 (consultado el 15 de junio de 2022). Disponible en:  
[http://www.cca.org.mx/usaid\\_pcc/descargables/recursos/Modulo05/GUIA-CPTED.pdf](http://www.cca.org.mx/usaid_pcc/descargables/recursos/Modulo05/GUIA-CPTED.pdf)
- Vara, A. (2012). Desde la idea hasta la sustentación: 7 pasos para una tesis exitosa. . Universidad de San Martín de Porres.
- Vásquez, A. (2000). Desarrollo económico local y descentralización; aproximación a un marco conceptual [en línea]. Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL) – Santiago de Chile. 2000. P.. 22 [Consultado 10 septiembre de 2018]. Disponible en internet: [http://www.argentinahola.com.ar/doc/Cepal\\_DesarrolloLocal\\_MarcoConceptual.pdf](http://www.argentinahola.com.ar/doc/Cepal_DesarrolloLocal_MarcoConceptual.pdf).
- Vieytes, V. S., García, A. K., & Numpaque, P. A. (2017). Conocimiento de accidentes de riesgo biológico en estudiantes y trabajadores del área de la salud. *Ciencia y Salud virtual*, 9(2), 90-103.
- Vilcaguano, P. A. (2016). La seguridad e higiene y su incidencia en el desempeño laboral de los colaboradores del Camal Tecnológico del cantón Saquisilí. Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Ambato.
- Villareal, N. (2017). Accidentes laborales de los profesionales de enfermería que laboran en hospital Luis G. Dávila de la ciudad de Tulcán. *revista de la pontifica universidad catolica del Ecuador*, 15(6).
- Zamora Chávez, Sara Carolina. (2016). Satisfacción sobre la infraestructura y la calidad de atención en la consulta de Gineco-Obstetricia de un establecimiento de atención primaria. *Horizonte Médico (Lima)*, 16(1), 38-47. Recuperado en 28 de mayo de 2022, de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2016000100006&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2016000100006&lng=es&tlng=es).

## ANEXOS

### INSTRUMENTO SOBRE ACCIDENTES LABORAL

INTRODUCCIÓN: Estimada(o) profesional de la salud: el instrumento busca recoger su opinión sobre los accidentes ocupacionales en el hospital; por este motivo, me dirijo a usted para solicitarle responder, de forma anónima, el siguiente instrumento. Le ruego hacerlo en forma veraz y objetiva. Agradezco anticipadamente su participación.

INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta una serie de enunciados, marque usted con una (X) según considere oportuno su respuesta.

Siempre (5) casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)

N°	DIMENSIONES E ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
	<b>Accidentes biológicos</b>					
1	Ha presentado heridas cortopunzantes posterior al uso de agujas contaminadas.					
2	Ha desarrollado algún tipo de enfermedad infectocontagiosa (HIV, hepatitis B, hepatitis C u otras) posterior al pinchazo con aguja contaminada.					
3	Ha desarrollado algún tipo de Infección (HIV, hepatitis B, hepatitis C, tuberculosis) posterior a la exposición de fluidos corporales contaminados.					
	<b>Accidentes relacionados con riesgo físico.</b>					
4	Ud. ha desarrollado alguna afección por exposición a radiaciones.					
5	Ud. ha presentado Afecciones auditivas temporales o permanentes ocasionadas por ruidos de maquina hospitalaria en su lugar de trabajo.					
6	Ud. Ha presentado malestar físico por cambios bruscos de temperatura.					
7	Ha presentado molestias visuales por falta de iluminación artificial al desarrollar sus actividades					
8	Ha presentado estrés por la prolongada exposición al deterioro físico de un área hospitalaria					
	<b>Accidentes relacionados con riesgo químico.</b>					
9	Ud. ha desarrollado reacción alérgica por contacto con antisépticos o desinfectantes.					



10	Ud. ha desarrollado reacción alérgica por contacto con sustancias tóxicas (proceso de esterilización, gases, vapores, aerosoles, formol).					
11	Ud. ha desarrollado reacción alérgica por contacto con medicamentos tóxicos.					
12	Ud. ha presentado reacción alérgica al látex.					
13	Ud. ha presentado reacción alérgica por el constante uso de la mascarilla					
	<b>Accidentes relacionados con riesgo ergonómico</b>					
14	Ha desarrollado contracturas musculares por mala postura corporal.					
15	Ha desarrollado lesiones osteomusculares debido a posturas forzadas y repetitivas.					
16	Ha desarrollado caídas o resbalones en su lugar de trabajo.					
17	Ha presentado molestias musculares al realizar traslado de dispositivos médicos (bombas, camillas)					

## INSTRUMENTO SOBRE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

INTRODUCCIÓN: Estimada(o) profesional de la salud: el instrumento busca recoger su opinión sobre la gestión de la infraestructura sanitaria en el hospital; por este motivo, me dirijo a usted para solicitarle responder, de forma anónima, el siguiente instrumento. Le ruego hacerlo en forma veraz y objetiva. Agradezco anticipadamente su participación.

INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta una serie de enunciados, marque usted con una (X) según considere oportuno su respuesta.

Siempre (5) casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)

N°	DIMENSIONES E ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
	<b>GESTIÓN DE INSTALACIONES</b>					
1	¿El hospital cuenta con instalaciones físicas antiguas o deterioradas?					
2	¿La distribución de los ambientes físicos son según a las necesidades de cada área?					
3	¿Los ambientes físicos tienen las medidas según el servicio que se brinda en ellos?					
4	¿Todos los ambientes cuentan con servicios básicos necesarios para un trabajo cómodo y seguro?					
5	¿La ventilación e iluminación es acorde al servicio que se brinda en cada área?					
	<b>GESTIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>					
6	¿El hospital cuenta con equipos biomédicos suficientes en los diferentes servicios para evitar riesgos físicos?					
7	¿Los equipos biomédicos con que cuenta el hospital son de alta generación?					
8	¿El hospital cuenta con un plan de mantenimiento de equipos biomédicos para evitar riesgos físicos?					
9	¿El hospital cuenta con un departamento para el mantenimiento de sus equipos biomédicos?					
10	¿La maquinaria con la que cuenta el hospital es suficiente para sus servicios?					
	<b>GESTIÓN DE BIOSEGURIDAD</b>					
11	¿El hospital cuenta con un protocolo para la eliminación de desechos contaminantes para evitar el riesgo biológico?					
12	¿Se cuenta con equipos de protección suficientes para el servicio en las diferentes áreas y así evitar el riesgo biológico y químico?					
13	¿Se siente seguro con las instalaciones en la que usted labora?					
14	¿Se respetan las medidas de seguridad para la atención de los usuarios externos evitando así el riesgo biológico?					

15	¿Existe un ambiente para el almacenamiento de productos riesgosos para la salud?					
16	¿Se evita el riesgo biológico con la existencia de un área para el depósito temporal de residuos peligrosos?					

## CERTIFICACION DE VALIDACION DE EXPERTOS

### Experto 1: Lcda Joselin Cepeda Cepeda

**KC** Karen Castillo  
joselncepedacepeda@gmail.com 25 jun.

juicio de expertos Lic Cepeda.docx  
DOCX - 143 KB

Saludos Licenciada.  
Le solicito de antemano su colaboración para la revisión de mi matriz de validación de juicio de expertos, y su opinión final para su aplicación posterior o corrección.

Le quedo agradecida.

**Karen Castillo Mantilla**  
Licenciada en Enfermería

**JJC** Josseline Cepeda  
Karen Castillo 25 jun.

JUICIO DE EXPERTOS LIC CEPEDA.d...  
DOCX - 144 KB

Saludos  
Adjunto respuesta de matriz enviada, si puede ser aplicada.

...

Observaciones (precisar si hay suficiencia): CUESTIONARIO ES APLICABLE, SI TIENE SUFICIENCIA.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]**    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]


Apellidos y nombres del juez validador. CEPEDA CEPEDA JOSELIN LISSETTE    DNI: 0919322420

Especialidad del validador: MAESTRA EN GESTION DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD. LICENCIADA EN ENFERMERIA

25 de junio del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

### Experto 2. Lcdo. Joel David Marrett Zamora

JoelDavidMarrett@gmail.com

juicio de experto Lic MARRETT.docx  
DOCX - 107 KB

Saludos Master.  
Le solicito de su colaboración para la revisión de mi matriz de validación de juicio de expertos, y su opinión final para su aplicación posterior o corrección.

De antemano le quedo muy agradecida.

**Karen Castillo Mantilla**  
Licenciada en Enfermería

**DM** David Marrett  
Karen Castillo 3 jul.

Una vez realizó la revisión al archivo enviado por la maestrante, el cual es aprobado en su totalidad.

...

Muchas gracias.    Gracias.    ¡Mil gracias!

Responder

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]**    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. MARRETT ZAMORA JOEL DAVID    DNI: 0803235969

Especialidad del validador: MAGISTER EN SALUD PUBLICA MENCION EN ATENCION INTEGRAL EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS, LICENCIADO EN ENFERMERIA

25 de junio del 2022

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

### Experto 3. Dr William Brito Guadalupe

← [Icons] [Menu]

**WILLIAM XAVIER BRITO GUADALUPE** 29 Jun  
Karen Castillo

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO\_JUL...  
PDF - 299 KB

Estimada Karen:

Envío matriz de validación de juicio de expertos revisada y firmada electrónicamente.

Atentamente,

William Brito Guadalupe, MSC  
Doctor en Medicina y Cirugía  
Especialista en Medicina Crítica  
Especialista en Diseño de Proyectos Educativos y Sociales  
Magister en Educación Superior y Gerencia en Salud  
DOCENTE DE CÁTEDRA DE CLÍNICA II  
COEVALUADOR DE CLÍNICA I Y II  
CARRERA DE MEDICINA  
Facultad de Ciencias Médicas  
<http://www.fcm.ug.edu.ec/>



Responder

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [ X ]**    **Aplicable después de corregir [ ]**    **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador.    **Dr William Xavier Brito Guadalupe**    **DNI: 0914652540**

**Especialidad del validador:** ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE DESARROLLO EDUCATIVOS Y SOCIALES, MAGISTER EN EDUCACION SUPERIOR, MAGISTER EN GERENCIA DE 1 DE SALUD, ESPECIALISTA EN MEDICINA CRITICA, DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA, PROFESOR DE SEGUNDA ENSEÑANZA ESPECIALIZACION: QUIMICO BIOLÓGICAS, PREVENCIÓN E RIESGOS LABORALES, ASISTENCIA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL

**24 de junio del 2022**

- \*Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- \*Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- \*Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



WILLIAM XAVIER BRITO GUADALUPE

Firma del Experto Informante.

## PROCESO DE CONFIABILIDAD

CONFIABILIDAD: ACCIDENTES OCUPACIONALES																	
	ACCIDENTES FÍSICOS				ACCIDENTES ERGONÓMICOS				ACCIDENTES BIOLÓGICOS			ACCIDENTES QUÍMICOS					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	4	3	4	4	3	4	3	45
2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	3	3	2	3	4	32
3	1	2	1	1	2	3	4	2	3	2	3	3	3	2	3	4	39
4	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	5	3	3	4	4	41
5	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	46
6	2	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	5	4	4	5	3	47
7	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48
8	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49
9	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	4	4	3	3	4	41
10	1	2	2	1	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	4	39
Total	16	21	19	16	21	31	33	23	24	26	24	39	33	29	35	37	427
Varianza	0.24	0.29	0.29	0.24	0.29	0.29	0.41	0.41	0.24	0.44	0.44	0.49	0.21	0.29	0.45	0.21	25.01
Sumatoria de varianzas	5.23																
Varianza de la suma de ítems	25																

**0.843609223**

CONFIABILIDAD: INFRAESTRUCTURA SANITARIA																			
	GESTIÓN DE INSTALACIONES						GESTIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						GESTIÓN DE BIOSEGURIDAD						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	4	2	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	53
2	3	2	2	3	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	3	4	37
3	4	2	2	4	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	47
4	5	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	4	3	48
5	4	2	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2	4	3	2	2	4	4	52
6	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	45
7	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	55
8	4	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	48
9	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	57
10	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	4	3	46
Total	40	22	24	35	23	28	28	22	24	23	22	24	32	26	24	22	34	35	
Varianza	0.4	0.16	0.24	0.25	0.41	0.16	0.16	0.36	0.24	0.21	0.36	0.44	0.36	0.24	0.24	0.16	0.24	0.25	29.96
Sumatoria de varianzas	4.88																		
Varianza de la suma de ítems	30																		

**Confiabilidad**  
**alta            0.886358**

**BASE DE DATOS: ACCIDENTES OCUPACIONALES**

	ACCIDENTES FÍSICOS				ACCIDENTES ERGONÓMICOS				ACCIDENTES BIOLÓGICOS			ACCIDENTES QUÍMICOS					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16
<b>1</b>	3	2	3	2	2	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	3	48
<b>2</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	35
<b>3</b>	1	2	1	1	2	3	4	2	3	2	3	3	3	2	3	4	39
<b>4</b>	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	5	3	3	4	4	41
<b>5</b>	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	46
<b>6</b>	2	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3	44
<b>7</b>	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48
<b>8</b>	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49
<b>9</b>	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	4	4	3	3	4	44
<b>10</b>	1	2	2	1	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	35
<b>11</b>	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48
<b>12</b>	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49
<b>13</b>	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	4	4	3	3	4	44
<b>14</b>	1	2	2	1	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	4	39
<b>15</b>	1	2	1	1	2	3	4	2	3	2	3	3	3	2	3	4	39
<b>16</b>	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	5	3	3	4	4	41
<b>17</b>	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	46

<b>18</b>	2	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	5	4	4	5	3	47
<b>19</b>	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48
<b>20</b>	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49
<b>21</b>	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	4	4	3	3	4	41
<b>22</b>	1	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	35
<b>23</b>	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48
<b>24</b>	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49
<b>25</b>	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	4	4	3	3	4	44
<b>26</b>	1	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	36
<b>27</b>	1	2	1	1	2	3	4	2	3	2	2	2	3	2	3	2	35
<b>28</b>	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	5	3	3	4	4	41
<b>29</b>	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	46
<b>30</b>	2	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	5	4	4	5	3	47
<b>31</b>	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48
<b>32</b>	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49
<b>33</b>	3	2	3	2	2	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	3	48
<b>34</b>	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	4	38
<b>35</b>	1	2	1	1	2	3	4	2	3	2	3	3	3	2	3	4	39
<b>36</b>	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	5	3	3	4	4	41
<b>37</b>	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	46
<b>38</b>	2	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3	44
<b>39</b>	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48
<b>40</b>	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49
<b>41</b>	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	5	3	3	4	4	41
<b>42</b>	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	46
<b>43</b>	2	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	5	4	4	5	3	47
<b>44</b>	3	2	3	2	2	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	3	48



<b>45</b>	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	36
46	1	2	1	1	2	3	4	2	3	2	2	3	2	2	3	3	36
<b>47</b>	2	1	2	2	2	3	3	2	3	2	2	4	3	3	4	4	42
<b>48</b>	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	46
49	2	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3	44
<b>50</b>	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48
<b>51</b>	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49
52	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	5	3	3	4	4	41
<b>53</b>	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	46
<b>54</b>	2	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	5	4	4	5	3	47
55	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48
<b>56</b>	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49
<b>57</b>	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	48
58	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49
<b>59</b>	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	4	41
<b>60</b>	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	37

BASE DE DATOS: INFRAESTRUCTURA SANITARIA																			
	GESTIÓN DE INSTALACIONES						GESTIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						GESTIÓN DE BIOSEGURIDAD						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	4	2	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	53
2	5	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	57
3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	56
4	5	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	4	3	48
5	4	2	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2	4	3	2	2	4	4	52
6	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	46
7	4	2	3	4	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	44
8	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	4	3	45
9	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	41
10	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	57
11	4	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	48
12	4	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	42
13	4	2	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	52
14	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	56
15	4	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	53
16	4	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	4	3	49
17	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	51
18	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	47
19	4	2	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	53
20	3	2	2	3	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	3	4	37
21	4	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	49
22	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	57
23	4	2	2	4	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	47

<b>24</b>	5	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	4	3	48
<b>25</b>	4	2	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2	4	3	2	2	4	4	52
<b>26</b>	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	57
<b>27</b>	4	2	2	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	53
<b>28</b>	4	2	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2	4	3	2	2	4	4	52
<b>29</b>	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	55
<b>30</b>	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	45
<b>31</b>	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	48
<b>32</b>	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	45
<b>33</b>	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	4	3	46
<b>34</b>	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	52
<b>35</b>	5	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	54
<b>36</b>	4	2	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2	4	3	2	2	4	4	52
<b>37</b>	3	2	2	3	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	3	4	37
<b>38</b>	4	2	2	4	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	47
<b>39</b>	3	2	2	3	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	3	4	37
<b>40</b>	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	41
<b>41</b>	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	56
<b>42</b>	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	45
<b>43</b>	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	48
<b>44</b>	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	43
<b>45</b>	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	55
<b>46</b>	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	54
<b>47</b>	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	57
<b>48</b>	4	3	3	4	2	2	2	2	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	52
<b>49</b>	5	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	4	3	48
<b>50</b>	4	2	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2	4	3	2	2	4	4	52

<b>51</b>	4	2	2	4	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	47
52	5	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	4	3	48
<b>53</b>	4	2	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2	4	3	2	2	4	4	52
<b>54</b>	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	45
55	5	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	4	3	48
<b>56</b>	4	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	4	3	48
<b>57</b>	4	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4	47
58	5	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	46
<b>59</b>	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	55
<b>60</b>	4	2	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	53

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Escala de medición
Infraestructura Sanitaria	Fajardo et al. (2015) La Asamblea Mundial de la Salud indica que es el conjunto de servicios básicos que tienen las instalaciones sanitarias para poder responder a las necesidades de los usuarios externos e internos.	Proceso que se mide por medio de un cuestionario, cuyas dimensiones son: gestión de las instalaciones físicas, gestión de maquinarias y equipos, gestión de bioseguridad.	Gestión de las instalaciones físicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuación</li> <li>- Servicios</li> </ul>	Encuesta
			Gestión de Maquinaria y Equipos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Características</li> <li>- Operatividad</li> </ul>	
			Gestión de Bioseguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminación de desechos</li> <li>- Medidas de protección</li> </ul>	
Mejora continua	Panunzio (2020), indica que los accidentes laborales son eventos inesperados que generan en el trabajador heridas como resultado de una	Proceso que se mide con un cuestionario, dimensionado en accidentes físicos, accidentes ergonómicos,	Accidentes físicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Radiación</li> <li>- Daños sensoriales</li> <li>- Temperatura</li> </ul>	Encuesta
			Accidentes ergonómicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contracturas</li> <li>- Lesiones</li> </ul>	

	tarea determinada en el contexto laboral.	accidentes biológicos, accidentes químicos.	Accidentes biológicos	<ul style="list-style-type: none"><li>- Material contaminado</li><li>- Fluidos corporales</li></ul>	
			Accidentes químicos	<ul style="list-style-type: none"><li>- Agentes tóxicos</li><li>- Alergias</li></ul>	

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Justificación	Hipótesis	Variables	Población y muestra
<p><b>Pregunta general</b></p> <p>¿cuál es la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Es determinar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p>	<p>Se justifica teóricamente ya que el estudio se fundamenta en aportes teóricos vigentes con los cuales se cimentarán los resultados que permitirán arribar a conclusiones válidas y relevantes</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Se asume que la infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes ocupacionales del personal asistencial de un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>La infraestructura</p>	<p><b>Variable independiente:</b></p> <p>Infraestructura sanitaria</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Gestión de instalación</p> <p>Gestión de maquinarias y equipos</p> <p>Gestión de seguridad</p> <p><b>Variable dependiente:</b></p>	<p>La población objeto de estudio en este estudio se conformó por los 60 servidores asistenciales que laboran en un centro hospitalario de Guayaquil.</p> <p>Muestra: Teniendo en cuenta que la población tiene cantidad de sujetos</p>

	<p>Establecer la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes biológicos, delimitar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes químicos</p> <p>Identificar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes físicos</p>	<p>Justificación práctica, el estudio busca identificar las características de las variables y la relación entre ellas, con esto, aportará un diagnóstico indispensable para entender el problema que se ha investigado.</p>	<p>sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes biológicos;</p> <p>La infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes químicos;</p> <p>La infraestructura sanitaria se relaciona significativamente con los accidentes físicos;</p> <p>La infraestructura sanitaria se relaciona significativamente</p>	<p>Accidentes laborales</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Accidentes físicos</p> <p>Accidentes ergonómicos</p> <p>Accidentes biológicos</p> <p>Accidentes químicos</p>	<p>factible de ser abordada, la muestra tuvo el mismo tamaño; es decir, estuvo conformada por los 60 servidores asistenciales que se desempeñan en el hospital de Guayaquil.</p>
--	---	--	--	--	--



	<p>Establecer la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ergonómicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.</p>		<p>con los accidentes ergonómicos del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022.</p>		
--	--	--	--	--	--

## MATRIZ DE ÍTEMS

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
<b>Variable dependiente: Infraestructura sanitaria</b>	Fajardo et al. (2015) La Asamblea Mundial de la Salud indica que es el conjunto de servicios básicos que tienen las instalaciones sanitarias para poder responder a las necesidades de los usuarios externos e internos.	Gestión de instalaciones: La OPS (2000) Respecto a la gestión de las instalaciones es la capacidad para administrar los escenarios o entornos infraestructurales; es decir, los espacios donde se desarrollan las actividades de trabajo, en los que se relacionan las personas, y ejecutan los procesos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿El hospital cuenta con instalaciones físicas antiguas o deterioradas?</li> <li>¿La distribución de los ambientes físicos es adecuada a las necesidades de cada área?</li> <li>¿Los ambientes físicos tienen las medidas adecuadas para el servicio que se brinda en ellos?</li> </ul>	Ordinal
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿El hospital cuenta con instalaciones sanitarias antiguas o deterioradas?</li> <li>¿Todos los ambientes cuentan con servicios básicos necesarios para un trabajo cómodo y seguro?</li> <li>¿La ventilación e iluminación es acorde al servicio que se brinda en cada área?</li> </ul>	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
		Gestión de maquinarias y equipos gestión de los elementos físicos de soporte, tales como las maquinarias y los equipos con los que se desarrolla el trabajo y	<ul style="list-style-type: none"> <li>Características</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿El hospital cuenta con equipos suficientes en los diferentes servicios para evitar riesgos físicos?</li> <li>¿Los equipos con que cuenta el hospital son de alta generación?</li> </ul>	

		<p>se automatizan algunas actividades para mejorar el servicio, por lo que se necesita brindarles mantenimiento pertinente. (Dávila y Sánchez, 2020).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operatividad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿El hospital cuenta con un plan de mantenimiento de equipos para evitar riesgos físicos?</li> <li>• ¿El hospital cuenta con un departamento para el mantenimiento de su maquinaria?</li> <li>• ¿La maquinaria hospitalaria es moderna?</li> <li>• ¿La maquinaria con la que cuenta el hospital es suficiente para sus servicios?</li> </ul>	
		<p>Gestión de bioseguridad: La de gestión de la bioseguridad en los establecimientos de salud, así, se cuenta con una sistematización por medio de la cual se brindan las condiciones de seguridad fundamentales para el ejercicio profesional y para que los pacientes y acompañantes se sientan seguros y protegidos (Dávila y Sánchez, 2020).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminación de desechos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿El hospital cuenta con un protocolo para la eliminación de desechos contaminantes para evitar el riesgo biológico?</li> <li>• ¿Se cuenta con equipos de protección suficientes para el servicio en las diferentes áreas y así evitar el riesgo biológico y químico?</li> <li>• ¿Se siente seguro con las instalaciones en la que usted labora?</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medios de protección</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se respetan las medidas de seguridad para la atención de los usuarios externos evitando así el riesgo biológico?</li> </ul>	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Existe un ambiente adecuado para el almacenamiento de productos riesgosos para la salud?</li> <li>• ¿Existe un ambiente adecuado para el depósito temporal de residuos peligrosos?</li> </ul>	
--	--	--	--	---	--

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
<b>Variable dependiente: Accidentes ocupacionales</b>	Panunzio (2020), indica que los accidentes laborales son eventos inesperados que generan en el trabajador heridas como resultado de una tarea determinada en el contexto laboral.	Accidentes físicos: Pantoja, Vera y Avilés(2017) proponen que los accidentes físicos se definen como el percibir un medio molesto; por ejemplo, la escucha de un ruido inadecuado, es decir, aquel que se percibe inicialmente por el oído exterior, pero después pasa al oído medio y, en él, al tímpano y a la cadena de huesecillos para llegar al cerebro.	Radiación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ud. ha desarrollado alguna afección por exposición a radiaciones.</li> </ul>	al pre (5) siempre (4) A veces(3) nunca (2) Nunca (1)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daños sensoriales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ud. ha presentado Afecciones auditivas temporales o permanentes ocasionadas por ruidos de maquina hospitalaria en su lugar de trabajo.</li> <li>• Ha presentado molestias visuales por falta de iluminación artificial al desarrollar sus actividades</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ud. Ha presentado malestar físico por cambios bruscos de temperatura.</li> </ul>	

		<p>Accidentes ergonómicos Martínez (2016), indica que son muy frecuentes en los profesionales de la salud; entre los accidentes y enfermedades musculares o esqueléticas que se inscriben en este grupo se tiene patologías frecuentes que pueden llevar a malestares diversos, dolencias en los músculos, pérdida de la satisfacción e, incluso, estrés</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contracturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha desarrollado contracturas musculares por mala postura corporal.</li> <li>• Ha presentado molestias musculares al realizar traslado de dispositivos médicos (bombas, camillas)</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha desarrollado lesiones osteomusculares debido a posturas forzadas y repetitivas.</li> <li>• Ha desarrollado caídas o resbalones en su lugar de trabajo.</li> </ul>	
		<p>Accidentes biológicos son diversas situaciones y están definidas como los traumas percutáneos, laceración de la piel producidos por el contacto con flujos del cuerpo (del pene, la vagina u otros, por ejemplo, los líquidos sinoviales o pericárdicos) o alguna membrana mucosa que son elementos</p>	<p>Material contaminado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha presentado heridas cortopunzantes posterior al uso de agujas contaminadas.</li> <li>• Ha desarrollado algún tipo de enfermedad infectocontagiosa (HIV, hepatitis B, hepatitis C u otras) posterior al pinchazo con aguja contaminada.</li> </ul>	
		<p>potenciales para una infección; otro elemento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluidos corporales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha desarrollado algún tipo de Infección (HIV, hepatitis B, hepatitis C, tuberculosis) posterior a la exposición de fluidos corporales contaminados</li> </ul>	

		contaminante puede ser la sangre. (García, & Numpaque, 2017).			
		<p>Accidentes químicos: Gutiérrez (2018), los accidentes por riesgos químicos tienen su causa en alguna sustancia orgánica, sintética o natural que, indistintamente, se presente como sólida, líquida o gaseosa. El resultado de estos componentes sería los de irritar o corroer por su toxicidad, de acuerdo con el volumen y su composición se debe medir el efecto perjudicial en aquellos que contactaron con estas sustancias sin asumir las medidas adecuadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agentes tóxicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ud. ha desarrollado reacción alérgica por contacto con antisépticos o desinfectantes.</li> <li>• Ud. ha desarrollado reacción alérgica por contacto con sustancias tóxicas (proceso de esterilización, gases, vapores, aerosoles, formol).</li> <li>• Ud. ha desarrollado reacción alérgica por contacto con medicamentos tóxicos.</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alergias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ud. ha presentado reacción alérgica al látex.</li> <li>• Ud. ha presentado reacción alérgica por el constante uso de la mascarilla</li> </ul>	

## AUTORIZACION Y CONSENTIMIENTO



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

### **PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, Karen Raquel Castillo Mantilla, estudiante de la Maestría en Gestión de los Servicios de Salud, de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, estoy desarrollando una investigación denominada: Infraestructura sanitaria relacionada con accidentes ocupacionales del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022, con el objetivo de: determinar la relación entre la infraestructura sanitaria y los accidentes ocupacionales del personal asistencial en un centro hospitalario de Guayaquil, 2022, por lo que solicito su autorización en la participación de la presente investigación, es importante indicarle que todo lo que se recoja como información será únicamente utilizada como dato estadístico para el análisis de los resultados y se guardará confiabilidad de la información brindada.

Muchas gracias por su comprensión y participación en este estudio.

Documento de Identidad: 0951633353

Guayaquil, 23 de junio del 2022



FIRMA



FIRMA



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, DIAZ ESPINOZA MARIBEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis Completa titulada: "INFRAESTRUCTURA SANITARIA RELACIONADA CON ACCIDENTES OCUPACIONALES DEL PERSONAL ASISTENCIAL EN UN CENTRO HOSPITALARIO DE GUAYAQUIL, 2022", cuyo autor es CASTILLO MANTILLA KAREN RAQUEL, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y 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 Completa 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.

PIURA, 09 de Agosto del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
DIAZ ESPINOZA MARIBEL <b>DNI:</b> 03683602 <b>ORCID</b> 0000-0001-5208-8380	Firmado digitalmente por: MARIBEL24 el 24-08- 2022 12:23:59

Código documento Trilce: TRI - 0406135