



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria, FAREM-Estelí

Evaluación de la Higiene y Seguridad para la propuesta de acciones de gestión laboral en el área de servicios generales del Hospital Escuela San Juan de Dios, Estelí, año 2021

Trabajo de seminario de graduación para optar

Al grado de

Licenciado en Administración de Empresas

Autores

Belky María Moreno Chavarría

Jakarelys Rivera Rizo

Mileydi Ninoska Talavera Acevedo

Tutores

M. Sc. Keylin Mayela Pineda Rodríguez

M. Sc. Flor Idalia Lanuza

Estelí, 21 de enero 2022



Dedicatoria

Primeramente **a Dios** por darme la fuerza, la sabiduría por concluir mi carrera universitaria, **a mis padres Rosalío Moreno Ruiz y Verónica del Rosario Chavarría Olivas** por brindarme consejos, sus oraciones y amor para ser una mejor persona, **a mis hijos Mayfredd, Josvell y Wilfredo** por ser el motivo de inspiración, por darme fuerza y apoyo incondicional, a mis hermanos por sus palabras de aliento, a toda mi familia, compañeros de clase, compañeros de trabajo quienes sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos.

Belky María Moreno Chavarría

Dedico esta tesis a **Dios** Todopoderoso, por darme la oportunidad de vivir, de estar siempre conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, bendiciéndome con salud para lograr mis metas, **a mis padres Isidro Antonio Rivera Herrera y María Jesús Rizo Herrera** que con su esfuerzo me han dado apoyo incondicional, brindándome entusiasmo para salir adelante, **a mis maestros** por el tiempo y esfuerzo que dedicaron al compartir sus conocimientos. De igual forma a todas las personas que me apoyaron con sus conocimientos para poder llevar a cabo este trabajo investigativo.

Jakarelys Rivera Rizo

Primeramente **a Dios**, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera, **a mis padres Luis Arturo Talavera Flores y Urania María Acevedo Garmendia** porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome consejos para ser de mí una mejor persona, porque ellos son la motivación de mi vida mi orgullo de ser lo que seré, **a mis hermanos Luis y Keling Talavera** por sus palabras y compañía, **a mi esposo Edwin Ramírez** por su apoyo incondicional, sus palabras, su confianza y sobre todo por su amor y por brindarme el tiempo necesario para prepararme profesionalmente, a mis familiares, amigos, compañeros de clase y todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido para el logro de mis objetivos.

Mileydi Ninoska Talavera Acevedo.

Agradecimiento

“Porque Jehová da la sabiduría y de su boca viene el conocimiento y el entendimiento” (Proverbios 2:6)

Agradecemos **a Dios** por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestras vidas, por ser nuestra fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarnos una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

A nuestros padres por apoyarnos en todo momento, porque han sido siempre el motor que impulsa a alcanzar nuestros sueños, por sus consejos y su infinito amor.

Gracias **a nuestra universidad** por brindarnos formación profesional, así mismo a nuestros maestros por el tiempo y esfuerzo que dedicaron al compartir sus conocimientos en especial a **M. Sc. Keylin Mayela Rodríguez** y **M. Sc. Flor Idalia Lanuza** por su apoyo ofrecido para la elaboración de esta tesis.

Agradecemos **al personal administrativo del Hospital Escuela San Juan De Dios Estelí** por habernos permitido realizar esta investigación en sus instalaciones.

De igual forma agradecemos **a nuestros amigos y compañeros de clase** ya que gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje a nuestras metas de seguir adelante en nuestra carrera profesional.



Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí

FAREM – Estelí

CONSTANCIA

Estelí, 21 de enero 2022

Por este medio estoy manifestando que la investigación: ***Evaluación de la Higiene y Seguridad para la propuesta de acciones de gestión laboral en el área de servicios generales del Hospital Escuela San Juan de Dios, Estelí, año 2021***, cumple con los requisitos académicos de la clase de Seminario de Graduación, para optar al título de Licenciatura en ***Administración de Empresas***.

Los autores de este trabajo son las estudiantes: ***Belky María Moreno Chavarría, Jakarelys Rivera Rizo y Mileydi Ninoska Talavera Acevedo***; y fue realizado en el II semestre de 2021, en el marco de la asignatura de Seminario de Graduación, cumpliendo con los objetivos generales y específicos establecidos, que consta en el artículo 9 de la normativa, y que contempla un total de 60 horas permanentes y 240 horas de trabajo independiente.

Considero que este estudio será de mucha utilidad para el Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, la comunidad estudiantil y las personas interesadas en esta temática.

Atentamente,

M. Sc. Flor Idalia Lanuza Gámez

M. Sc. Keylin Mayela Pineda Rodríguez

FAREM-Estelí,
UNAN-Managua

Cc/Archivo

Resumen

El presente estudio se realizó en el Hospital Escuela San Juan De Dios en la ciudad de Estelí el cual tiene como propósito evaluar la higiene y seguridad a los trabajadores del área de servicios generales, para la propuesta de acciones que mejoren el cumplimiento de normas y protocolo en su trabajo. Esta investigación se justifica ya que posee valor teórico y práctico en base a los beneficios que generó al momento de su realización. Para ello fue necesario guiarse mediante las definiciones de medidas de higiene y seguridad, y la descripción de los pasos del instrumento de seguimiento y evaluación, así también se propone un plan de acción. La metodología de investigación está basada en el estudio mixto ya que se está tratando de datos cualitativos tanto como cuantitativos y su muestra será la misma población de 52 trabajadores considerando que la cantidad de sujetos a investigación son pocos, la técnica de recolección de datos fueron entrevista dirigida al jefe de área, encuestas realizadas al personal de servicios generales y por medio de observación. Estas técnicas permitieron recopilar la información para proceder al análisis de resultados. Los datos se procesaron de acuerdo a los objetivos formulados, se elaboró un plan de acción para tomar las medidas preventivas y la acción requerida de acuerdo al Ministerio del Trabajo (MITRAB) y así disminuir los accidentes laborales lo cual indica que la hipótesis no se cumple, porque no se aplica correctamente la ley y el reglamento hospitalario como lo mandata la Ley 618, por eso se realizan las propuestas.

Palabras claves: Higiene y seguridad, seguimiento y evaluación, plan de acción.

Abstract

The present study was carried out at the San Juan De Dios School Hospital in the city of Estelí, whose purpose is to evaluate the hygiene and safety of workers in the general services area, for the proposal of actions that improve compliance with standards and protocol in their work. This research is justified since it has theoretical and practical value based on the benefits it generated at the time of its realization. This required guidance through the definitions of hygiene and safety measures, and the description of the steps of the monitoring and evaluation instrument, as well as proposing an action plan. The research methodology is based on the mixed study since they are dealing with both qualitative and quantitative data and their sample will be the same population of 52 workers considering that the number of research subjects are few, the data collection technique were interviewed addressed to the head of area, surveys carried out. These techniques allowed to collect the information to proceed to the analysis of results. The data were processed according to the objectives formulated, an action plan was developed to take the preventive measures and the required action according to the Ministry of Labor (MITRAB) and thus reduce occupational accidents which indicates that the hypothesis is not met, because the law and hospital regulations are not correctly applied as mandated by Law 618, that is why the proposals are made.

Keywords: Hygiene and safety, monitoring and evaluation, action plan.

Índice de contenido

1. Introducción	1
2. Antecedentes	3
3. Planteamiento del problema	5
3.1. Caracterización general del problema	5
3.2. Preguntas de investigación.....	6
4. Justificación	7
5. Objetivos	8
5.1. Objetivo General.....	8
5.2. Objetivos Específicos	8
6. Fundamentación teórica	9
6.1. Higiene y seguridad	9
6.1.1. Higiene laboral	9
6.1.2. Ley 618	10
6.1.3. Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad.....	10
6.1.4. Seguridad del trabajo	11
6.1.5 Ergonomía.....	12
6.1.6 Riesgo laboral	13
6.1.7. Enfermedades profesionales	15
6.1.8. Ambiente de trabajo	16
6.1.9. Accidentes de trabajo.....	16
6.1.10. Señalización.....	17
6.1.11. Equipos de protección.....	17
6.2 Instrumentos de seguimientos y evaluación	17
6.2.1. Tipos de instrumentos de seguimiento y evaluación	19
6.2.2. Reglamento General Hospitalario	20
6.3. Plan de acción	20
6.3.1. Metodología para la creación de un plan de acción.....	21
7. Hipótesis	23
8. Cuadro de operacionalización por objetivos	24
9. Diseño metodológico	27
9.1. Enfoque de la investigación	27

9.2. Área de estudio	29
9.3. Universo, población y muestra	30
9.4. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
9.5. Etapas de la investigación	32
9.5.1. Etapa I. Investigación documental	32
9.5.2. Etapa II. Elaboración de instrumentos	32
9.5.3. Etapa III. Trabajo de campo	33
9.5.4. Etapa IV. Elaboración del informe final	33
10. Análisis y discusión de resultados	34
10.1. Análisis de la situación actual de seguridad e higiene	36
10.1.1. Cumplimiento de la Ley 618.....	36
10.1.2. Tipos de riesgos.....	37
10.1.3. Tipos de accidentes de trabajo	50
10.1.4. Enfermedades profesionales	51
10.1.5. Ambiente del trabajo	52
10.1.6. Señalización.....	52
10.1.7. Uso de los equipos de protección	54
10.1.8. Higiene de los trabajadores	55
10.1.9. Prevención y protección de riesgos	56
10.1.10. Protección laboral	57
10.1.11. Adaptación del entorno laboral	58
10.1.12. Evaluación de cumplimiento en materia de seguridad del Reglamento General Hospitalario	59
10.2. Desarrollar un instrumento de seguimiento y evaluación	61
10.2.1. Instrumentos de seguimiento y evaluación	64
10.3. Plan de acción para la mejora de las condiciones de trabajo en materia de higiene y seguridad	68
11. Conclusiones	71
12. Recomendaciones	72
13. Referencias bibliográficas	73
14. Anexos	75
Anexo 1. Encuesta.....	75
Anexo 2. Entrevista	81

Anexo 3. Guía de observación	85
Anexo 4. Cronograma de actividades Diagrama de Gantt	89
Anexo 5. Tablas de datos generales de los encuestados	90
Anexo 6. Instrumento de evaluación protocolo COVID	91

Índice de gráficos

Gráfico 1. Valoración del sistema de iluminación de las áreas de trabajo	37
Gráfico 2. Valoración del nivel de ruido en áreas del trabajo	39
Gráfico 3. Valoración de la temperatura aceptable en las áreas de trabajo	41
Gráfico 4. Información sobre contacto con disolventes orgánicos de los encuestados	42
Gráfico 5. Información sobre contacto con disolventes orgánicos de los encuestados	43
Gráfico 6. Información sobre el cumplimiento del protocolo COVID	44
Gráfico 7. Información sobre las capacitaciones sobre el COVID	44
Gráfico 8. Información sobre Estrés en el trabajo de los encuestados	48
Gráfico 9. Información del Rendimiento de los trabajadores	49
Gráfico 10. Información sobre accidentes de trabajo de los encuestados	50
Gráfico 11. Información sobre los tipos de accidentes de los encuestados.....	51
Gráfico 12. Equipos de protección que usan los encuestados	54
Gráfico 13. Información entre compañeros y jefes de los encuestados.....	58
Gráfico 14. Información sobre lugar de trabajo de los encuestados	58

Índice de Figuras

Figura 1. Área geográfica	29
Figura 2. Organigrama general Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí.	34
Figura 3. Organigrama servicios generales.....	35
Figura 4. Iluminación	38
Figura 5. Medición del ruido	40
Figura 6. Ergonomía de los trabajadores de servicios generales	45
Figura 7. Carga manipulada por los trabajadores	47
Figura 8. Accesibilidad visible	53
Figura 9. Higiene de los trabajadores.....	55
Figura 10. Seguridad laboral	57
Figura 11. Entorno laboral	59

1. Introducción

El presente trabajo de investigación se titula Evaluación de la Higiene y Seguridad para la propuesta de acciones de gestión laboral realizada en el área de servicios generales del Hospital Escuela San Juan de Dios, Estelí año 2021.

La investigación está estructurada de la siguiente manera:

En el capítulo uno se aborda los antecedentes, donde dieron como resultado aportes científicos que ayudaron a la realización de la presente investigación con el objetivo de Evaluar la Higiene y Seguridad en el área de servicios generales. En el capítulo dos planteamientos del problema, preguntas problemas, capítulo tres la justificación.

Como planteamiento del problema este estudio se hizo debido a la problemática que se ha venido estudiando constantemente en el hospital, para que los colaboradores de dicha institución cumplan con las normas de higiene y seguridad evitando riesgos laborales y enfermedades. Esta investigación servirá como referencia de estudio y autoanálisis para la población en general y al personal de servicios generales que beneficien y resguarden su salud.

El capítulo cuatro presenta los objetivos propuestos alcanzados en la investigación. Como primer objetivo analizamos la situación actual del área de servicios generales para evaluar la higiene y seguridad y proponer acciones de gestión laboral; luego en el segundo objetivo se desarrolló un instrumento de seguimiento y evaluación para evaluar y así proponer medidas estrictas para evitar riesgos y enfermedades en el área de servicios generales. Por último, se propone un plan de acción que se rige por el Ministerio del Trabajo para la mejora de seguridad e higiene en los trabajadores.

A continuación, en el capítulo cinco, se encuentran los conceptos de la fundamentación teórica que sustentan los ejes de higiene y seguridad laboral tales como: Higiene y Seguridad, Higiene Laboral, Ley 618, Comisiones mixtas de Higiene

y Seguridad, Seguridad del trabajo, Ergonomía, Riesgo Laboral, Enfermedades profesionales, Ambiente de trabajo, Accidentes de trabajo, Señalización, Equipos de protección, Instrumentos de seguimiento y evaluación y Acciones.

El capítulo seis se abordó la hipótesis, capítulo siete el cuadro de operacionalización de las variables de estudio. El capítulo ocho está conformado por el diseño metodológico en el que se contempla el tipo de investigación, universo, población, muestra y los diferentes instrumentos utilizados para la realización de la investigación.

En el capítulo nueve se encuentra el análisis y discusión de resultados que dieron salida a los objetivos propuestos en la presente investigación, en el capítulo diez se muestran las conclusiones, en el capítulo once las recomendaciones, en el capítulo doce las bibliografías y por último, el capítulo trece presenta los anexos referentes al trabajo investigativo.

2. Antecedentes

La investigación se enfoca en el área de servicios generales del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí; cuya finalidad es brindar soporte a la actividad de los servicios de salud en los aspectos sanitarios, de gestión, funcionamiento de inmuebles y de recursos humanos. Las áreas que comprenden los servicios generales son; lavandería y limpieza.

Para la construcción de los antecedentes de la presente investigación se realizó una revisión de literatura en la Biblioteca Urania Zelaya FAREM Estelí y páginas del sitio web como es el repositorio institucional UNAN Managua en búsqueda de abordajes previos sobre la evaluación de la higiene y seguridad laboral.

A continuación, se mencionan los siguientes estudios relacionados con el tema de investigación:

En el año 2015 se encontró un estudio titulado “Aplicación de normas de higiene y seguridad laboral en el Hospital Escuela San Juan De Dios Estelí, en el segundo semestre del año 2015,” elaborado por Espinoza, García y Raúdez (2016), esta investigación tenía como objetivo identificar el cumplimiento de la higiene y seguridad. Identificando que hay poco interés por parte de los trabajadores, no hay motivación, no cuenta con algunos equipos necesarios para la realización de sus labores, equipos obsoletos; uso inadecuado de los equipos, de los agentes químicos, de aparatos eléctricos, sistema de señalización y alarma y falta de espacio. Para ello los investigadores propusieron un plan de acción con las siguientes actividades: inspecciones generales periódicas, participación de los simulacros para incendios, mantenimiento a los equipos, revisión del plan estratégico.

Existe una segunda investigación sobre la temática: “Evaluación de las condiciones laborales de la Facultad Regional Multidisciplinaria, FAREM Estelí de acuerdo a la Ley 618 de Higiene y Seguridad Ocupacional en el año 2014”, elaborado por Montenegro

(2015), con el fin de evaluar el entorno al cumplimiento de los requerimientos exigidos para garantizar la salud y seguridad de los trabajadores tanto administrativos como docentes de todo el recinto.

Según Montenegro (2015), la finalidad fue realizar propuestas de mejora de acuerdo a los preceptos de ley, que minimicen los riesgos, accidentes, daño a la salud y a las condiciones inseguras dentro del ambiente de trabajo de cada una de las áreas que conforman la facultad y que puedan adaptar al área de trabajo, al trabajador de acuerdo a sus necesidades y limitaciones, salvaguardar la integridad física y lograr de esta manera el máximo desempeño de los recursos humanos. Esta investigación aporta a la problemática en estudio porque cuenta con lineamientos de prevención de riesgos físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales.

Como tercera investigación se encontró la tesis que se titula “Influencia de las condiciones de higiene y seguridad del trabajo en el desempeño laboral de los trabajadores en el policlínico Trinidad Guevara del municipio de Matagalpa, II semestre de 2015”, elaborada por Herrera Suárez y Herrera Suárez (2016), su objetivo principal fue brindar un diagnóstico formal como elemento de partida para una normalización de medidas de higiene y seguridad laboral en el centro. Los resultados del estudio revelaron que el Policlínico no tiene constituida la comisión mixta de Higiene y Seguridad Laboral, por lo cual no cuenta con un plan de higiene y seguridad que dé cumplimientos a las normativas establecidas en la Ley 618 de higiene y seguridad laboral del código del trabajo.

Esta investigación contribuye porque al ser una empresa que se dedica a la atención médica, contiene los principales riesgos a los que están sometidos los trabajadores al ofrecer este tipo de servicio y cómo esto afecta el desempeño de los trabajadores y, por último, el estudio proporciona recomendaciones que al momento de ser implementadas ayudan a disminuir los riesgos de accidentes o enfermedades laborales.

3. Planteamiento del problema

A continuación, se describe la caracterización del problema del cual se plantean las preguntas específicas.

3.1. Caracterización general del problema

La presente investigación trata sobre la “Evaluación de la higiene y seguridad laboral para la implementación de acciones de gestión laboral en el área de servicios generales del Hospital Escuela San Juan De Dios, Estelí, año 2021” donde se revisará el cumplimiento de protocolos, reglamentos hospitalarios y convenios para un mejor funcionamiento en la seguridad del personal.

El uso de las normas de higiene y seguridad laboral es una de las problemáticas que se ha venido estudiando constantemente en el HESJDE (Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí), para que los colaboradores de dicha institución cumplan con las normas de higiene y seguridad, evitando los riesgos laborales y enfermedades.

El reglamento general de hospitales del Ministerio de salud (MINSA) es el que tiene por objeto establecer las funciones, atribuciones y organizaciones de los hospitales públicos y su articulación en las Redes Integradas de Salud, en el marco del Modelo de Salud Familiar y Comunitaria (MOSAFC) para atender las necesidades de salud de la población, adecuando culturalmente el modelo según las necesidades de atención de los pueblos originarios y afrodescendientes.

El Hospital Escuela San Juan de Dios al contar con el reglamento técnico hospitalario, y la Ley 618, como instrumentos para que los trabajadores se rijan en el cumplimiento de la higiene y seguridad, pero aun así ellos lo incumplen, por lo tanto, se debe realizar un diagnóstico que permita proponer acciones concretas encaminadas en el desempeño de materia de seguridad e higiene.

Se han hecho estudios sobre la Higiene y Seguridad en el Hospital Escuela San Juan de Dios donde se han encontrado que existe una debilidad por parte de los trabajadores aunque ellos estén en constantes capacitaciones sobre la Higiene y Seguridad, medidas de protección, clasificación de los desechos entre otros temas importantes para la prevención de las enfermedades y los riesgos a los que están expuestos, este lo toman como un tema de poco interés e incluso aducen que es pérdida de tiempo asistir a las capacitaciones brindadas por el equipo de epidemiología en conjunto con el MITRAB, los salvaguardas ambientales (Son un organismo que trabajan en conjunto con el Hospital).

3.2. Preguntas de investigación

Pregunta directriz general

¿Cómo se está evaluando la higiene y seguridad para la propuesta de acciones de gestión laboral en el área de servicios generales?

Preguntas directrices específicas

1. ¿Cómo se está aplicando el reglamento técnico hospitalario en materia de seguridad e higiene y la Ley 618?
2. ¿Cuál es el instrumento de seguimiento y evaluación para el cumplimiento de la seguridad e higiene?
3. ¿Cómo contribuirá el plan de acción a la mejora de la seguridad e higiene laboral?

4. Justificación

La presente investigación trata sobre la evaluación de la higiene y seguridad de los trabajadores del área de servicios generales para la propuesta de acciones que mejoren el cumplimiento de normas y protocolos en su trabajo para la calidad de un buen ambiente laboral.

Esta investigación servirá como referencia de estudio y autoanálisis para la población en general y al personal de servicios generales que beneficien y resguarden su salud.

Además, la investigación es de mucha importancia para el HESDE, su implementación fortalecerá la seguridad y la salud de los trabajadores que se desempeñan en el área de servicios generales mediante la evaluación del Reglamento Técnico Hospitalario. Cabe mencionar que esta investigación ayudará a fortalecer y establecer mejores condiciones laborales, contribuirá a la mitigación de los riesgos y enfermedades laborales de los trabajadores al proponer un instrumento de seguimiento y evaluación a este reglamento.

Debido a la falta de preocupación por parte de los trabajadores sobre el cumplimiento de las normas de higiene y seguridad laboral se tiene la necesidad de proponer soluciones mediante acciones que guíen el cumplimiento, y así reconozcan la importancia de utilizar los medios de protección adecuados.

Esta tesis proyectará a la universidad FAREM ESTELÍ, a través de la calidad de sus egresados al ser capaces de ofrecer soluciones viables a problemas planteados en el campo laboral, así mismo este trabajo formará parte del conocimiento y el intelecto de la capacidad humana.

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

Evaluar la Higiene y Seguridad para la propuesta de acciones de gestión laboral en el área de servicios generales del Hospital Escuela San Juan de Dios, Estelí, año 2021.

5.2. Objetivos Específicos

Analizar la situación actual de servicios generales hospitalarios mediante la aplicación del reglamento general Hospitalario en materia de seguridad e higiene y la Ley 618.

Desarrollar un instrumento de seguimiento y evaluación para el cumplimiento de la seguridad e higiene.

Proponer un plan de acción a la mejora de la seguridad e higiene como parte de la gestión laboral.

6. Fundamentación teórica

El presente capítulo muestra las sub variables bajo el cual se sustenta la investigación sobre la Evaluación de higiene y seguridad para la propuesta de acciones de gestión laboral del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí en el área de servicios generales.

6.1. Higiene y seguridad

De acuerdo a la revisión del concepto de higiene y seguridad se tiene dos aportes elementales para la investigación:

Según Navas (2008), higiene y seguridad es una técnica no médica dedicada a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores ambientales o tensiones emanadas (ruido, iluminación, temperatura, contaminantes químicos y contaminantes biológicos) o provocadas por el lugar de trabajo que pueden ocasionar enfermedades o alteración de la salud de los trabajadores.

Por otra parte, Chiavenato (2009), define “higiene y seguridad como el conjunto de normas y procedimientos”. (pág. 479).

De acuerdo a las opiniones de los diferentes autores la higiene y seguridad se encarga de brindar el cuidado necesario para los trabajadores y su bienestar en el ámbito laboral que permita el desempeño de sus funciones.

6.1.1. Higiene laboral

Según Chiavenato (2000), la higiene laboral “se refiere al conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y el ambiente físico donde se ejecutan” (pág. 479).

De acuerdo a la opinión de Chiavenato higiene laboral son los diferentes procedimientos y pasos a seguir que contribuyen al bienestar físico de los trabajadores para que puedan ejercer plenamente sus labores cotidianas que conlleven al éxito a las empresas.

6.1.2. Ley 618

Según Ministerio del Trabajo (2008), señala que: La presente ley es de orden público, tiene por objeto establecer el conjunto de disposiciones mínimas que, en materia de higiene y seguridad del trabajo, Estado, empleadores y trabajadores deben desarrollar en los centros de trabajo, mediante la promoción, intervención, vigilancia y establecimiento de acciones para proteger a los trabajadores en el desempeño de sus labores.

Esta ley persigue el resguardo de la integridad física, salud y higiene así como la disminución de los riesgos laborales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador.

6.1.3. Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad

Según Manual para protagonistas de Higiene y Seguridad en el Trabajo (2018), define “Comisión Mixta de Higiene y Seguridad, al órgano paritario de participación en actividades de protección y prevención de riesgos en el centro de trabajo “ (pág. 47).

Por otra parte Navas (2008), en el artículo 30 define que se debe de investigar en coordinación con la comisión mixta de higiene y seguridad los accidentes de trabajo e indicar para cada uno de ellos las recomendaciones técnicas que considere pertinente con el propósito de evitar la repetición de las mismas.

Una comisión mixta de higiene y seguridad es un medio eficaz para interesar y educar respecto a la seguridad a las personas en una determinada actividad, es parte esencial del mecanismo a la solución de problemas en el trabajo.

6.1.4. Seguridad del trabajo

Según Navas (2008), “Seguridad del trabajo es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como objetivo principal la prevención y protección contra los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo” (pág. 97).

Además, Chiavenato (2009), afirma que “seguridad en el trabajo es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes y eliminar las condiciones inseguras del ambiente, para influir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implantar prácticas preventivas” (pág. 487).

La seguridad del trabajo es la aplicación de una serie de medidas y el desarrollo de actividades necesarias para prevenir los riesgos que se derivan de la actividad laboral.

- **Condición insegura o peligrosa**

Condición insegura o peligrosa es todo factor de riesgo que depende única y exclusivamente de las condiciones existentes en el ambiente de trabajo. Son las causas técnicas, mecánicas, físicas y organizativas del lugar de trabajo.

Son las situaciones o circunstancias peligrosas que derivan de los elementos que conforman el medio ambiente laboral y pueden hacer posibles la ocurrencia de un accidente laboral.

- **Condiciones de trabajo**

Condiciones de trabajo es el Conjunto de factores del ambiente de trabajo que influyen sobre el estado funcional del trabajador, sobre su capacidad de trabajo, salud o actitud durante la actividad laboral.

Se entiende como condición del trabajo a cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador.

- **Actos Inseguros**

La violación de un procedimiento comúnmente aceptado como seguro, motivado por prácticas incorrectas que ocasionan el accidente en cuestión. Estos pueden derivarse a la violación de normas, reglamentos, disposiciones técnicas de seguridad, establecidas en el puesto de trabajo o actividad que se realiza.

Conductas de las personas que por acción u omisión conllevan a la violación de procedimientos, normas, leyes, reglamentos o prácticas seguras establecidas y que pueden causar accidentes.

6.1.5 Ergonomía

Según Navas (2008), “Ergonomía es el conjunto de técnicas que tratan de prevenir la actuación de factores de riesgos asociados a la propia tarea del trabajador” (pág. 98).

Esta disciplina se basa en la adaptación del entorno laboral para conseguir el bienestar del trabajador, contribuir positivamente en su salud y permite facilitar la correcta realización de sus funciones.

La ergonomía incrementa la motivación de los trabajadores, la calidad del nivel de trabajo, productividad y eficiencia y la consecución de un buen clima laboral.

6.1.6 Riesgo laboral

Chávez , Serrano y Pacheco (2016), afirman que:

Riesgo laboral son diferentes los riesgos laborales que pueden ocasionar perjuicios a la salud del individuo. El objetivo de una correcta implementación de la higiene laboral es conservar la buena salud del profesional y lograr un equilibrio oportuno y beneficioso en la jornada laboral.

El trabajador se ve rodeado de una serie de riesgos que si no se conocen o no están estudiados y evaluados, pueden desencadenar una alteración a la salud, por lo que se debe de desarrollar normas de higiene laboral con eficacia para que el clima de trabajo y el desempeño del trabajador mejoren de una forma considerable.

- **Tipos de riesgos**

Según Pantoja, Vera y Avilés (2017), señala que existen 6 tipos de riesgo entre ellos están:

Físicos: se refiere a todos aquellos factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, tales como carga física, ruido, iluminación, radiación ionizante, radiación no ionizante, temperatura elevada y vibración, que actúan sobre los tejidos y órganos del cuerpo del trabajador y que pueden producir efectos nocivos, de acuerdo con la intensidad y tiempo de exposición de los mismos. Las empresas deben ser responsables y brindar a los trabajadores los medios de protección idóneos cuando éstos son expuestos, ante estos agentes físicos que la empresa requiere para sus sistemas de producción.

Químicos: son todos aquellos elementos y sustancias que, al entrar en contacto con el organismo, bien sea por inhalación, absorción o ingestión, pueden provocar intoxicación, quemaduras o lesiones sistémicas, según el nivel de concentración y el tiempo de exposición.

Biológicos: las enfermedades producidas por los virus, bacterias, hongos, parásitos son debidas al contacto de todo tipo de ser vivo o vegetal. Para evitarlas se recomienda tener un control de las vacunas y protegerse con el equipo adecuado.

Es decir, los agentes biológicos son microorganismos que en contacto con el hombre podrían provocar muchas enfermedades y ocasionar daños a su salud. Estos pueden reducirse tomando las debidas precauciones de seguridad e higiene laboral.

Ergonómicos: la ergonomía es la ciencia que busca adaptarse de manera integral en el lugar de trabajo y al hombre. Los principales factores de riesgo ergonómicos son: las posturas inadecuadas, el levantamiento de peso, movimiento repetitivo. Puede causar daños físicos y molestos.

Tomando en consideración lo que establece la ergonomía, las empresas deben adecuarla a las condiciones más favorables para el trabajador, ya que produce beneficios en cuanto un incremento a productividad y disminución de los costes provocados por errores o por daños en el trabajador.

Riesgos Psicosociales: algunos de estos riesgos afectan a todos en algún momento de nuestra vida laboral. Los más comunes son: estrés, fatiga, monotonía, fatiga laboral. Para prevenirlas es recomendable respetar los horarios laborales sin excederse en las horas.

Riesgos Mecánicos: este tipo de riesgos se ven reflejados a trabajos en altura, superficies inseguras, un mal uso de las herramientas, equipos defectuosos. Se debe siempre de revisar la maquinaria en la que se trabaja para evitar posibles incidentes.

Riesgo común: es la posibilidad de sufrir un accidente o enfermedad durante la realización de una actividad cotidiana no laboral.

Riesgo ocupacional: es la posibilidad de sufrir un accidente o enfermedad durante la realización de una actividad laboral no necesariamente con vínculo contractual.

Riesgo profesional: es la posibilidad de sufrir un accidente o enfermedad en y durante la realización de una actividad laboral con vínculo contractual vigente.

Los que generan Patologías Traumáticas: son aquellos en que las consecuencias son de observación rápida o inmediata. Normalmente son equivalentes a los que producen accidentes de trabajo.

Los que generan Patologías No Traumáticas: son aquellos cuyas consecuencias no son de observación rápida o inmediata. Habitualmente son equivalentes a los que producen enfermedades profesionales.

Microclima laboral: ambientes de trabajo se caracterizan por estresar a los trabajadores en el ambiente laboral y pueden predisponer al individuo a sufrir un accidente de trabajo con mayor probabilidad.

6.1.7. Enfermedades profesionales

Por otra parte, Arias Galicia (1989), afirma que:

Enfermedades profesionales es todo estado patológico derivado de la acción continua de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo

o en el medio en el que el trabajador presta sus servicios y que provoque una incapacidad o perturbación.

Son aquellas contraídas como consecuencia del trabajo, por cuenta ajena o propia, sobreviene por una causa repetida durante largo tiempo, como obligada consecuencia de la clase de trabajo que desempeña la persona.

6.1.8. Ambiente de trabajo

Según Navas (2008) “Ambiente de trabajo es cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa sobre la generación de riesgos para la salud del trabajador, tales como locales, instalaciones, equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de organización y ordenación del trabajo” (pág. 98).

Este está asociado a las condiciones que se viven dentro del entorno laboral. Es la clave para que los empleados no sólo rindan más sino también para que se impliquen más con sus tareas, y así contribuyan al crecimiento de dicha entidad.

6.1.9. Accidentes de trabajo

Según Manual para protagonistas de Higiene y Seguridad en el Trabajo (2018) “Accidente de trabajo son todas aquellas lesiones orgánicas o perturbación funcional causada en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo por acción imprevista” (pág. 25).

Todo accidente es una combinación de riesgo físico o un error humano. Este se puede definir como un suceso o acontecimiento no deseado, que da como resultado una lesión o daño físico a la persona, daño a la propiedad o pérdida para el proceso productivo.

6.1.10. Señalización

Compilación de Ley y Normativas en Materia de Higiene y Seguridad del Trabajo (2008), afirma que:

La señalización debe considerarse como medida complementaria, los trabajadores deberán recibir capacitación, orientación e información adecuada sobre la señalización de higiene y seguridad del trabajo, que incidan, sobre todo, el significado de las señales, y en particular de los mensajes verbales.

Las empresas deben de comprender que la falta de señalización de seguridad incrementa el riesgo en la medida en que priva al trabajador de la información sobre el riesgo y la manera de evitarlo.

6.1.11. Equipos de protección

Según Compilación de Ley y Normativas en Materia de Higiene y Seguridad del Trabajo (2008) “Equipos de protección es cualquier equipo destinado hacer utilizado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos en el desempeño de sus labores, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin” (pág. 34).

Todos los trabajadores en cualquier tipo de empresa están expuestos a accidentes laborales y riesgos profesionales, por lo que los empleadores deben velar por el cumplimiento de normas de protección y la constante vigilancia para garantizar que el trabajador use correctamente los equipos de protección.

6.2 Instrumentos de seguimientos y evaluación

En la segunda edición de guía de la Alianza mundial para la participación ciudadana (2001), encontramos las siguientes definiciones:

Seguimiento: consiste en el análisis y recopilación sistemáticos de información a medida que avanza un proyecto. Su objetivo es mejorar la eficacia y efectividad de un proyecto y organización. Se basa en metas establecidas y actividades planificadas durante las distintas fases del trabajo de planificación. Ayuda a que se siga una línea de trabajo, y además, permite a la administración conocer cuando algo no está funcionando. Si se lleva a cabo adecuadamente, es una herramienta de incalculable valor para una buena administración y proporciona la base para la evaluación.

Permite determinar si los recursos disponibles son suficientes y están bien administrados, si tu capacidad de trabajo es suficiente y adecuada, y si estás haciendo lo que habías planificado.

La evaluación: consiste en la comparación de los impactos reales del proyecto con los planes estratégicos acordados. Está enfocada hacia lo que habías establecido hacer, lo que has conseguido y cómo lo has conseguido. Puede ser formativa, tiene lugar durante la vida de un proyecto u organización con la intención de mejorar la estrategia o el modo de funcionar del proyecto y organización. También puede ser conclusiva, obteniendo aprendizaje a partir de un proyecto completado o una organización que ya no está en funcionamiento. Una vez alguien describió esto como la diferencia entre un reconocimiento médico y una autopsia.

El seguimiento y la evaluación comparten la misma orientación, hacia un aprendizaje a partir de aquello que haces y cómo lo haces, concentrándose en: Eficacia, Efectividad, Impacto.

La eficacia: te informa sobre la adecuada aportación en el trabajo en cuanto a producción. Podría tratarse de aportación en cuanto a dinero, tiempo, personal y

equipamiento, entre otros. Cuando diriges un proyecto y estás interesado por las posibilidades de su reproducción o su aplicación a escala.

La efectividad: mide los logros obtenidos por un programa o proyecto de desarrollo en relación con aquellos objetivos específicos que se habían establecido.

El impacto: informa la influencia causada en la situación del problema que intentabas afrontar. Es decir, ¿era útil tu estrategia?, estar seguro de que tiene sentido aquello que estás haciendo en relación con el impacto que se quiere lograr.

Existe un ciclo de Seguimiento y Evaluación: evaluar, planificar, poner en práctica, hacer seguimiento en práctica.

6.2.1. Tipos de instrumentos de seguimiento y evaluación

Los tipos de instrumentos de seguimientos y evaluación son los siguientes:

- Cuestionario
- Fichas de indagación
- Fichas gráficas
- Reflexión personal
- Observación externa
- Contaste de experiencias con compañeros

Alianza mundial para la participación ciudadana (2001), indica que:

“Son aquellas herramientas que recopilan información para el resultado de un proceso de enseñanza mediante los cuales se toman decisiones para detectar el grado de aprendizaje de un determinado recurso que permita mejorar sus niveles de conocimiento”.

6.2.2. Reglamento General Hospitalario

Según Reyes Álvarez (2020),

Es el que tiene por objeto establecer las funciones, atribuciones y organización de los hospitales públicos del Ministerio de Salud (MINSA) y su articulación en las Redes Integradas de Salud, en el marco del Modelo de Salud Familiar y Comunitaria (MOSAFC) para atender las necesidades de salud de la población adecuando culturalmente el modelo según las necesidades de atención de los pueblos originarios y afro descendientes.

Es el que establece pautas organizativas que llevan el funcionamiento de los servicios y de las funciones de los trabajadores de la salud, así como los deberes y derechos de pacientes, acompañantes y visitantes en los hospitales.

6.3. Plan de acción

Para Mintzberg, James y Voyer (1997) “es el patrón o plan que integra las principales metas o políticas de una organización y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar” (pág. 4).

Son los diferentes pasos a seguir ordenadamente con el fin de lograr las metas de una empresa.

El Ministerio de Cultura (2010), define un plan de acción como: “instrumento de planificación que nos ayuda a trazar la ruta que debe seguir el espacio de participación departamental en articulación con la secretaría técnica departamental para alcanzar sus objetivos”.

El plan de acción nos permite trabajar de forma coordinada, las actuaciones que corresponden a cada uno de los miembros para avanzar y lograr los objetivos

directamente relacionados con cada actividad. El plan de acción es una herramienta que consta de guías detalladas con tareas a seguir por los funcionarios, para lograr los resultados esperados o para gestionar los inconvenientes.

Francischini Paulino (2007) definen los planes de acción como: “actividades que deben realizarse para provocar un cambio en los indicadores de desempeño monitoreados y su valor actual acercándose a la meta”.

Es decir, los planes de acción deben de tener una relación clara de causa y efecto con el objetivo que la empresa pretende lograr, de lo contrario todos los recursos gastados en el plan de acción serán inofensivos.

6.3.1. Metodología para la creación de un plan de acción

La metodología ayuda a lograr objetivos planificados. Actúa como una especie de actividades, en el que se establece quien realizará una determinada actividad, durante cuánto tiempo, en que segmento de la empresa y los motivos para realizar dicha actividad.

El plan de acción generalmente describe las acciones que se tomarán y todos los recursos necesarios para realizarlos. Por tanto, los elementos que habitualmente componen el plan son:

- Objetivo general
 - Metas
 - Lista de acciones y tareas a realizar
 - Fecha de inicio y finalización de cada actividad
 - Recursos financieros
 - Responsable de cada sección
 - Alcance de cada actividad
 - Lista de posibles riesgos
-

- Planes de contingencia

Tabla 1. Estructura del plan de acción

Peligro identificado	Medidas preventivas y/o acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción (firma y fecha)
----------------------	--	-----------------------------	-----------------------------	--

Fuente: Tomada del acuerdo ministerial JCHG-011-09-08 (2008)

7. Hipótesis

Se aplica correctamente el reglamento General hospitalario e higiene y seguridad de la ley 618, en el área de servicios generales del Hospital Escuela San Juan De Dios, Estelí.

8. Cuadro de operacionalización de variables

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Subdimensión o variable	Indicadores	Técnica	Fuente
Analizar la situación actual de servicios generales hospitalarios mediante la aplicación del reglamento técnico en materia de seguridad e higiene y la Ley 618.	Seguridad e higiene	“higiene y seguridad como el conjunto de normas y procedimientos	Caracterización general del personal.	Edad Sexo Nivel académico Años de servicio	Encuesta	Trabajadores de los servicios generales
			Riesgo laboral	Número de riesgos Físicos, Biológicos Químicos Ergonómicos,		

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Subdimensión o variable	Indicadores	Técnica	Fuente
				Psicosociales, mecánicos y profesionales		
Desarrollar un instrumento de seguimiento y evaluación para el cumplimiento de la seguridad e higiene.	Instrumento de seguimiento y evaluación	El seguimiento consiste en el análisis y recopilación sistemáticos de información a medida que avanza un proyecto. La evaluación consiste en la comparación de los impactos reales del proyecto con los planes estratégicos acordados.	Evaluación Seguimiento	Instrumento propuesto	Encuesta Revisión documental	Trabajadores de los servicios generales Reglamento general hospitalario

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Subdimensión o variable	Indicadores	Técnica	Fuente
Proponer un plan de acción de mejora de la seguridad e higiene como parte de la gestión laboral.	Plan de acción	“instrumento de planificación que nos ayuda a trazar la ruta que debe seguir el espacio de participación departamental en articulación con la secretaría técnica departamental para alcanzar sus objetivos”.	Estructura de plan de acción	N.º. De acciones	Encuesta	Área administrativa

9. Diseño metodológico

El diseño metodológico es un conjunto de pasos a seguir para llevar a cabo satisfactoriamente definiendo que tipos de pruebas se realizarán y examinarán los datos que se están evaluando para lograr los objetivos propuestos.

Según Torres (2006) diseño metodológico:

Es un conjunto de procedimientos para dar respuesta a las preguntas de investigación y comprobar la hipótesis. Plan o estrategia concebida para dar respuesta al problema y alcanzar los objetivos de investigación. Está determinado por el tipo de investigación que se va a realizar.

9.1. Enfoque de la investigación

Según el procesamiento de datos empleado esta investigación es de tipo mixto.

Para Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2010), para definir el concepto de un diseño de investigación mixto lo refiere así:

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información y recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

En esta investigación se aplicó este tipo de método mixto porque en la investigación se evaluó la seguridad e higiene en el ámbito hospitalario, se empleó un estudio cuantitativo, debido a que la información se procesó con datos estadísticos y a su vez se utilizó el método cualitativo por el uso de la observación como técnica subjetiva.

Según la profundidad del objeto de estudio esta investigación es tipo descriptiva.

De acuerdo a Hernández Sampieri, Hernández Collado y Baptista Lucio (2006) “La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que analice. Describe tendencias de un grupo o población. Son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación”. (pág. 103)

Es de tipo descriptiva por la profundidad de sus objetivos ya que especifica propiedades, características que son importantes para el estudio de la seguridad e higiene.

La investigación que se realizará es de tipo descriptiva y transversal, ya que la misma busca especificar las propiedades importantes de grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se ha sometido análisis y porque se estudian las variables en un tiempo determinado. Hernández Sampieri, Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (2006).

Por lo tanto, en esta investigación se describió y especifica las propiedades importantes de la aplicación de la higiene y

Se empleó la recolección de datos mediante entrevistas, libros, repositorio UNAN Managua, observación, para la evaluación de higiene y seguridad del área de servicios generales del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí.

Según la temporalidad es de tipo transversal porque solo se abordará el año 2021.

También Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista (2006), define “La investigación transversal son las que recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e ínter relación en un momento dado”. (pág. 208)

9.2. Área de estudio

El área de conocimiento de esta investigación se rige bajo **el área** de ciencias económicas, **la línea de investigación** CEC-2 Organizaciones, gobierno y economía nacional y la **sub línea CEC-2.3** Estrategia empresarial, producción, mercadotecnia, talento humano y toma de decisiones, debido a que esta investigación es parte de la gestión del recurso humano, velar por la salud y la integridad de los colaboradores y representa una propuesta de mejora empresarial que contribuye al bienestar social.

Área geográfica

El Hospital San Juan De Dios está ubicado en la ciudad de Estelí Carretera Panamericana Salida Sur, KM. 147.

Figura 1. Área geográfica



Fuente: tomada de Google Map noviembre 2021

9.3. Universo, población y muestra

Universo: Será el Hospital Escuela San Juan de Dios de Estelí el cual se encuentra en la salida sur de Estelí, el que cuenta con 549 trabajadores, y ofrece los siguientes servicios hemodiálisis, Emergencias, Obstetricias, Pediatría, Cirugía, Ortopedia, Traumatología, Dermatología, Cirugía plástica, Otorrinolaringología, Oftalmología, Psicología, Neurología, Medicina interna. Según nómina hospitalaria, información brindada mediante entrevista a responsable del área de Recursos Humanos 2021.

Población: Según Casas Arguita, Repullo Labrador y Donado Campos (2002). Se entiende por población “El conjunto de todos los elementos que cumplen ciertas propiedades, entre las cuales se desea estudiar un determinado fenómeno”. (pág. 146). Salvo en el caso de poblaciones muy pequeñas, lo habitual será trabajar con muestras por razones de tiempo, coste y complejidad en la recogida y análisis de los datos.

Según información brindada por responsable de Recursos Humanos Licenciada Chavarría González dicha población estará constituido por 52 trabajadores de servicios generales del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí.

Muestra: Será la misma población considerando que la cantidad de sujetos a investigación son pocos. Por la característica del universo las cuales son inferiores a 100.

9.4. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó como técnica la **encuesta**, esta se elaboró con preguntas cerradas y de selección múltiple, lo que permite obtener mayor veracidad en los datos que se recopilaron ya que estas se realizaron en las áreas que comprende servicios generales; **la observación y la entrevista**.

Según Casas Arguita, Repullo Labrador y Donado Campos (2002), **la encuesta**

Es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y utiliza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir predecir y/o explicar una serie de características.

Para realizar una encuesta se debe reunir la información de diversas fuentes a fin de obtener un panorama completo y preciso, las cuales permiten a un individuo responder a una serie de preguntas relevantes.

Según Gómez Bastar (2012), **la observación**

Es una de las técnicas más comunes de investigación, sugiere y motiva los problemas y la conduce la necesidad de sistematización de los datos. Está se refiere básicamente a la percepción visual y se emplea para indicar todas las formas de percepción utilizadas registrando posibles respuestas.

Consistió en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática los hechos, fenómenos o situaciones en función de los objetivos de la investigación. Los instrumentos utilizados fueron libretas o cuadernos de notas, cámaras fotográficas y de video.

Arias Galicia (1989) afirma que “**entrevista** es una conversación que tiene por objetivo recabar datos, opiniones, etc.” (pág. 416)

La entrevista se aplicó al jefe de área de Servicios Generales de la institución con el Objetivo de valorar el cumplimiento y la importancia de la higiene y seguridad en el hospital.

Para llevar a cabo un análisis de forma más clara se creó un archivo en Microsoft Excel, en donde se realizó el vaciado de todos los datos obtenidos para posteriormente ser analizados por medio de tablas y gráficas.

9.5. Etapas de la investigación

A continuación, se detalla cada una de las etapas llevadas a cabo para este proceso investigativo. Estas etapas se cumplieron según el cronograma de actividades. **(Ver anexo 4)**

9.5.1. Etapa I. Investigación documental

Antes de dar inicio al desarrollo investigativo de este trabajo, se visualizó la principal problemática de la empresa, así mismo, de la existencia de estudios que se relacionan con la temática. Luego se procuró la recopilación de información realizando consultas bibliográficas de diferentes fuentes de información (libros, sitios web, artículos, trabajos monográficos) con su respectivo autor. Posteriormente se desarrolló el protocolo de investigación, el cual consistió en la delimitación del tema, planteamiento de objetivos, diseño de la fundamentación teórica, formulación del supuesto, diseño metodológico, todo esto sirvió como base para la elaboración del documento.

9.5.2. Etapa II. Elaboración de instrumentos

Se elaboraron los siguientes instrumentos:

- **Cuestionario de encuesta:** Dirigida a todos los trabajadores del área, el cuestionario contiene todas las variables que permitan la identificación de peligros y aplicación de regulaciones elaboradas por el hospital **(Ver anexo 1)**.

- **Cuestionario de entrevistas:** Dirigida al jefe de área de Servicios Generales de la institución con el objetivo de recopilar información, sobre ejecución y seguimiento de la higiene y seguridad (**Ver anexo 2**).
- **Check list para observación:** Con la finalidad de captar de manera más objetiva posible, lo que ocurre, ya sea para describirlo, analizarlo y explicarlo (**Ver anexo 3**).

9.5.3. Etapa III. Trabajo de campo

Se recolectó la información a través de la aplicación de los instrumentos para la evaluación de la higiene y seguridad siguiendo los lineamientos de las técnicas de encuestas, entrevistas y observación aplicados a los trabajadores y jefe de área.

9.5.4. Etapa IV. Elaboración del informe final

En esta etapa se procesó la información obtenida a través del programa de Word y Excel, con la implementación de los instrumentos a cada trabajador del hospital, mismo que permitirá diseñar los gráficos para la presentación del análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones finales.

10. Análisis y discusión de resultados

Este capítulo trata de darle salida a los resultados a través de las encuestas realizadas a los trabajadores del área de Servicios Generales del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, para la evaluación de la higiene y seguridad, que permite mejorar las condiciones de trabajo y así evitar dentro de lo posible las enfermedades y accidentes laborales.

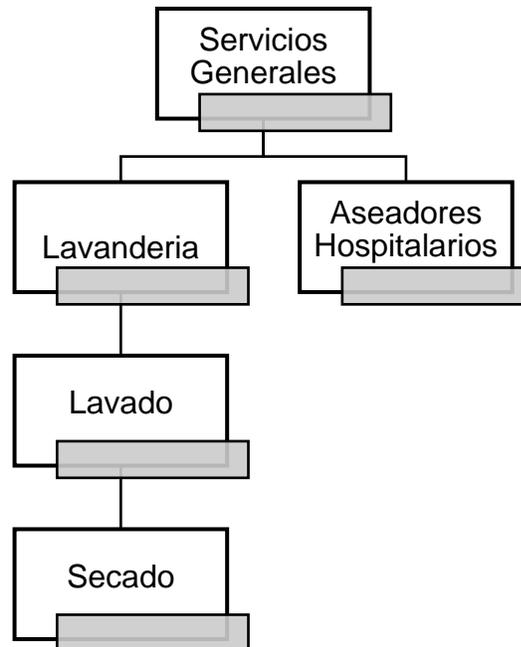
Figura 2. Organigrama general Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí.



Fuente: información brindada por administradora Lic.: Lezama (2021)

Se encuentra el organigrama general del Hospital y el área de servicios generales depende de la subdirección administrativa.

Figura 3. Organigrama servicios generales



Fuente: información brindada por administradora Lic.: Lezama (2021)

Las encuestas aplicadas al personal son caracterizadas de la siguiente manera (**ver anexo 5**):

- Existe estabilidad laboral el 76.5% tienen más de 7 años trabajando en el hospital
- Predomina el sexo femenino en los puestos de trabajo con un 61%
- El 72% de los trabajadores tienen menos de 40 años, es gente joven en su mayoría asumiendo los puestos
- Su nivel académico es bajo, el 43%, apenas curso su primaria, el 30% es bachiller, debido a que los puestos no requieren de nivel académico alto.
- El principal cargo del área es aseadores hospitalarios con un 88% de ocupación.

10.1. Análisis de la situación actual de seguridad e higiene

Se realizó visitas en el hospital, con el fin de obtener información en materia de seguridad e higiene, utilizando instrumentos como, entrevista, encuestas y check list, los cuales se aplicaron al jefe de área y personal del área de servicios generales, basados en el cumplimiento general de la Ley 618. En la entrevista aplicada se dice que han tenido mejoras en materia de Seguridad e Higiene en relación a unos años atrás, debido a que ahora se realizan capacitaciones continuas para que el personal adquiera conocimientos adecuados y así evitar riesgos y enfermedades laborales.

Arto19. Capítulo II de la Ley 618 nos dice que, el empleador debe proporcionar gratuitamente los medios apropiados para que los trabajadores reciban formación e información por medio de programas de entrenamiento en materia de higiene, seguridad y salud de los trabajadores en lugares de trabajo.

10.1.1. Cumplimiento de la Ley 618

El Ministerio del Trabajo **Arto 1**, señala que la ley es de orden público, tiene por objeto establecer el conjunto de disposiciones mínimas que, en materia de higiene y seguridad del trabajo, Estado, empleadores y trabajadores deben desarrollar en los centros de trabajo, mediante la promoción, intervención, vigilancia y establecimiento de acciones para proteger a los trabajadores en el desempeño de sus labores.

Según Ley 618 (Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo) en su **Arto 3**, menciona que la ley se entenderá por el conjunto de técnica que tratan de prevenir la actuación de los factores de riesgos asociados a la propia tarea del trabajador.

Cabe señalar que el conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes de las tareas del cargo y el ambiente físico donde se ejecutan.

10.1.2. Tipos de riesgos

A continuación, se detallan los tipos de riesgos identificados según la referencia teórica los colaboradores están expuestos a los riesgos siguientes:

- **Agentes Físicos**

La primera variable a analizar dentro de los factores físicos es **la iluminación**:

Gráfico 1. Valoración del sistema de iluminación de las áreas de trabajo



Fuente: Datos obtenidos según encuestados

Dadas las condiciones actualmente existentes y la Ley 618 en su **Arto 76**, menciona que la iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de unas condiciones de visibilidad adecuados para poder circular y desarrollar sus actividades sin riesgos para su seguridad y la de terceros, con un confort visual aceptable.

Por otra parte, la iluminación de los lugares de trabajo debe ser adecuada para que se pueda circular libremente y ejecutar las actividades sin riesgo alguno. Además, con la información obtenida a través de las encuestas aplicadas al personal del área de servicios generales, expresan que la iluminación en su mayoría es regular; se hizo una medición en compañía del ingeniero Menjivar (2021) y se obtuvo a través de

pirómetro de infra rojos de medición que la iluminación es de 27 dB, donde se demuestra que las condiciones son aceptables porque la visibilidad es adecuada para la realización de sus actividades laborales.

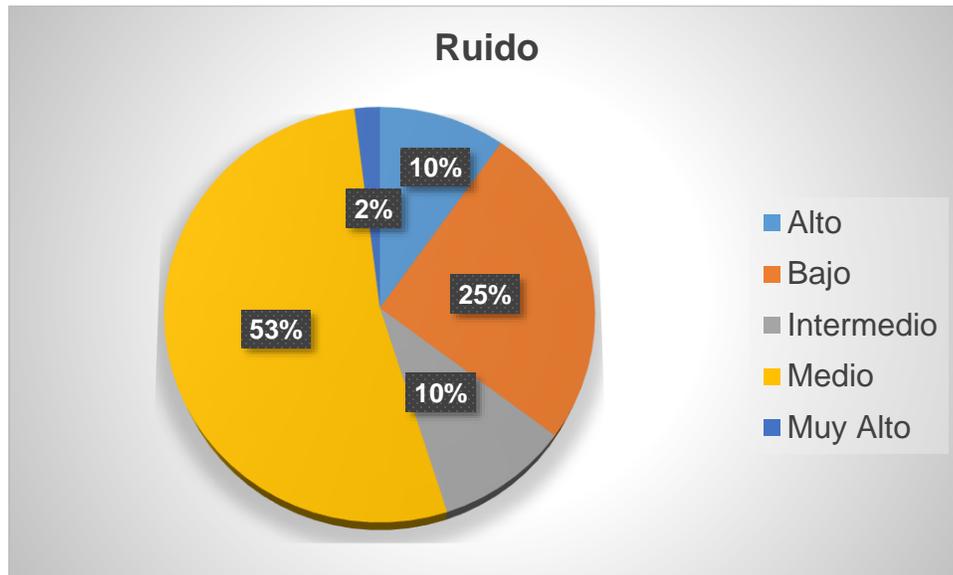
Figura 4. Iluminación



Fuente: Fotografía tomada en el Hospital San Juan de Dios Estelí octubre 2021

El pirómetro de infra rojos es un instrumento de medición que permite medir simple y rápidamente la iluminación real y subjetiva de un ambiente.

Gráfico 2. Valoración del nivel de ruido en áreas del trabajo



Fuente: Datos obtenidos según encuestados

Con respecto al ruido la Ley 618 en su **Arto 121**, establece que a partir de los 85 dB (A) para 8 horas de exposición y siempre que no se logre la disminución del nivel sonoro por otros procedimientos se establecerá obligatoriamente dispositivos de protección personal, tales como orejeras o tapones.

En ningún caso se permitirá sin protección auditiva la exposición a ruidos de impactos o impulsos que superen los 140 dB. (c) como nivel pico ponderado.

Se logró conocer mediante la aplicación de encuestas que la mayoría del personal de servicios generales valora el ruido en un nivel medio. Por lo tanto, consideran que este nivel alcanzado en el ruido no afecta sus labores diarias.

Se realizó la medición mediante el instrumento sonómetro en tres áreas; que son contiguas al área de servicios generales, el área de sala de labor y parto queda en el costado UCI, el compresor de lavandería esta contigua a la lavandería; y la central de aire UCI, está fuera de la sala de UCI, todo esto afecta al área de servicios generales.

Figura 5. Medición del ruido

Sala de labor y parto.

**Compresor
lavandería**

de aire de

**Central de
acondicionado
afuera de la sala**

**de aire
UCI**



El ruido es de 84.3 dB, se considera que es un nivel aceptable

En esta área el ruido mide 91.8 al estar cerca y al disminuir la distancia el ruido disminuye con un 87.7 dB.

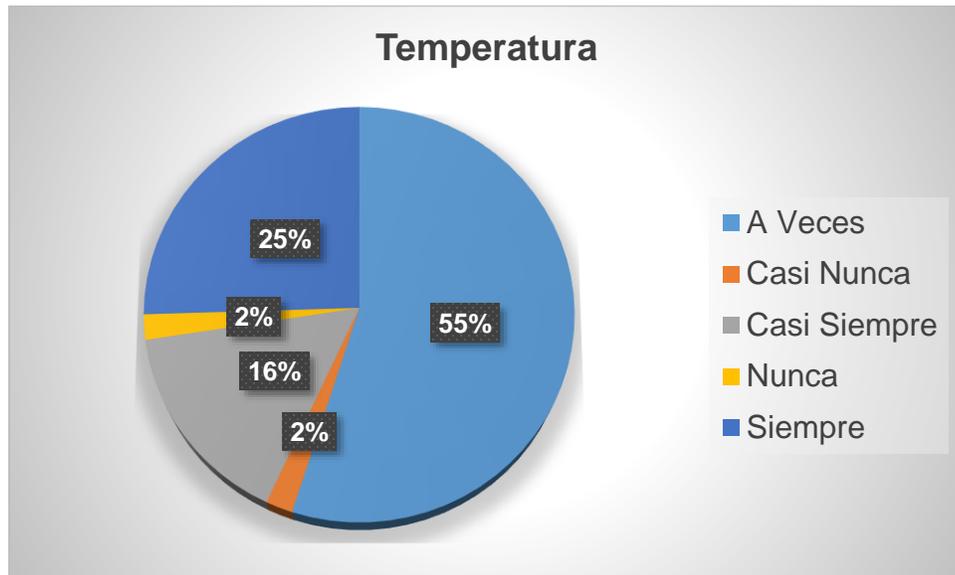
Con una medición de 83.2 dB.

Fuente: Fotografías tomada en el Hospital San Juan de Dios Estelí octubre 2021

Se considera un ruido aceptable en el área de labor y parto y central de aire acondicionado porque según la ley es de 85 dB no afectando las labores diarias de los trabajadores, por lo tanto, los trabajadores en el área de lavandería deben utilizar tapones auriculares para evitar el ruido excesivo que le perjudique la salud.

El sonómetro es un instrumento de medida que sirve para medir niveles de presión sonora, mide el nivel del ruido que existe en un determinado lugar y en un momento dado. La unidad que trabaja el sonómetro es decibelio.

Gráfico 3. Valoración de la temperatura aceptable en las áreas de trabajo



Fuente: Datos obtenidos según encuestados

Según **Arto 118**. Las condiciones del ambiente térmico no deben constituir una fuente de incomodidad o molestias para los trabajadores, por lo que se deberán evitar condiciones excesivas de calor o frío.

A través de las encuestas realizadas se conoce que el nivel de temperatura no siempre es aceptable, se les consultó a los trabajadores sobre la percepción y el nivel de temperatura dadas las condiciones de ventilación que poseen en cada área de trabajo. Dadas las condiciones de temperatura deben corregir instalando más sistemas de enfriamiento necesarios especialmente en aquellos espacios donde hay mayor densidad de trabajadores.

En el área de Recursos Humanos la temperatura del aire acondicionado es de 21°C, en el área de emergencia la temperatura es de 25.1°C, por lo tanto, donde no existe aire acondicionado la temperatura es de 31.9°C como son las áreas de ginecología, consulta externa, medicina interna y pediatría, en el ambiente externo la temperatura es de 70°C.

Se pudo comprobar que las temperaturas son aceptables y que no perjudican el ambiente laboral.

- **Agentes Químicos**

Gráfico 4. Información sobre contacto con disolventes orgánicos de los encuestados



Fuente: Datos según encuestados

Según información brindada acerca de los agentes orgánicos. La mayoría de los trabajadores tienen contacto con disolventes orgánicos, los cuales lo utilizan como agentes de limpieza para la desinfectar las diferentes áreas del trabajo; sin embargo, existe cierto personal que no está utilizando los agentes orgánicos, esto obedece a que no hay un seguimiento sistemático para controlarlo.

Entre los disolventes orgánicos que más están expuestos los trabajadores son: volátiles, se utilizan solos o en combinación con otros agentes, para disolver materias primas, productos o materiales residuales, metanol, etanol y acetona.

Gráfico 5. Información sobre contacto con disolventes orgánicos de los encuestados

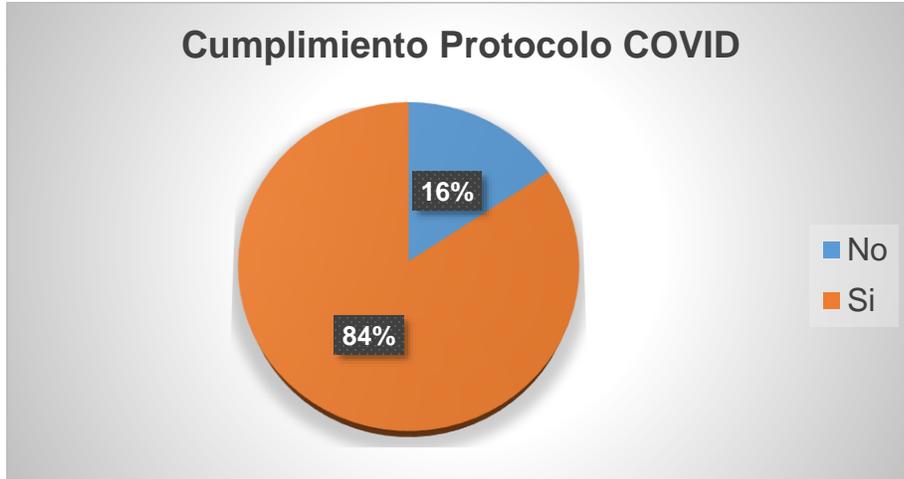


Fuente: Datos obtenidos según encuestados

A través de las encuestas aplicadas al personal de servicios generales del hospital se puede observar en la gráfica que la mayoría de los trabajadores están expuestos a los químicos como es el cloro y ácido muriático, debido a que estos lo utilizan para desinfectar las salas del hospital y mantener limpias cada una de sus áreas.

- **Agentes Biológicos**

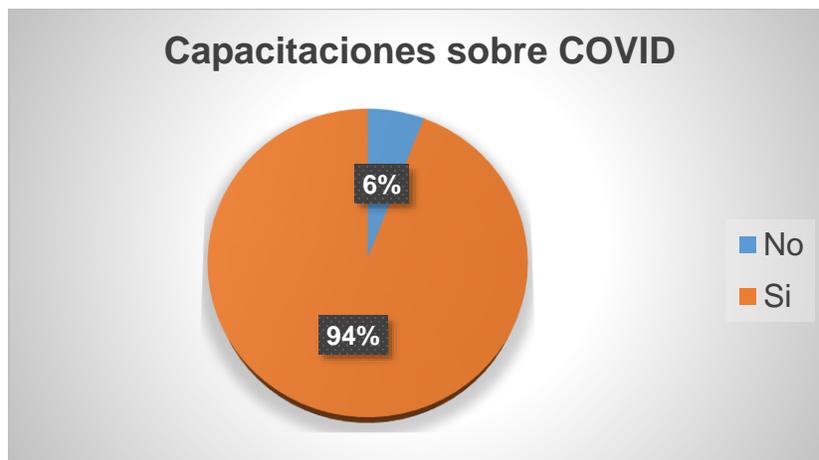
Gráfico 6. Información sobre el cumplimiento del protocolo COVID



Fuente: Datos obtenidos según encuestados

De acuerdo a la información obtenida según los encuestados del área de servicios generales el protocolo COVID se cumple, este se encuentra disponible, el cual contiene recomendaciones sanitarias para la normativa legal a cumplir, que impulsen un entorno higiénico, saludable y que garantice el manejo y protección adecuada.

Gráfico 7. Información sobre las capacitaciones COVID



Fuente: Datos obtenidos según encuestados

Se obtuvo información mediante encuestas y entrevistas donde se encontró que la mayoría de las personas encuestadas del área de servicios generales han recibido capacitaciones acerca del COVID.

- **Agentes ergonómicos**

En el **Arto 292** de la Ley 618 señala que se debe diseñar todo puesto de trabajo teniendo en cuenta el trabajador y las tareas que se va realizar a fin de que ésta se lleve a cabo cómodamente, eficientemente, sin problemas para la salud del trabajador durante su vida laboral.

Figura 6. Ergonomía de los trabajadores de servicios generales



Fuente: Fotografías tomada en el Hospital San Juan de Dios Estelí octubre 2021

Según fotografías tomadas a los asientos que utiliza el personal de servicios generales se puede observar que no satisfacen determinadas prescripciones ergonómicas tales como:

- El asiento debe ser adecuado para la actividad que se vaya a realizar y para la altura de la mesa.
- La altura del asiento y del respaldo deberá ser ajustables a la anatomía del trabajador que la utiliza.
- El asiento debe permitir al trabajador inclinarse hacia adelante o hacia atrás con facilidad.
- El asiento debe tener un respaldo en el que apoye la parte inferior de la espalda.

De acuerdo al **Arto 216** el peso de los sacos o bultos que contengan cualquier clase de producto material o mercadería destinado a la manipulación de la carga no excederá los siguientes pesos máximos recomendados.

Sexo	Ligero	Medio	Pesado
Hombres	23 Kg	40 Kg	55 Kg
Mujeres	15 Kg	23 Kg	32 Kg

Cuando se sobrepasan estos valores de peso, se deberán tomar medidas preventivas de forma que el trabajador no manipule las cargas o que consigan que el peso manipulado sea menor. Entre otras medidas, dependiendo de la situación concreta, se pondrán tomar algunas de las siguientes:

- Uso de ayudas mecánicas.
- Levantamiento de la carga entre dos o más personas.
- Reducción de los pesos de la carga manipuladas.

En el área de lavandería se encuentran 5 trabajadores los cuales se distribuyen de la siguiente manera: 2 varones para el lavado y secado, 2 mujeres, una para la realización de maletas o doblado de la ropa y una supervisora. Las lavadoras que utilizan son industriales con la capacidad de lavado de 200 libras, está al momento del

pesado de la ropa este lo realizan entre los dos varones que son los encargados del lavado y secado.

Figura 7. Carga manipulada por los trabajadores



Fuente: Fotografías tomada en el Hospital San Juan de Dios Estelí diciembre 2021

Según el estudio las cargas por las mujeres y hombres son en canastas, que pesaron entre 45 y 50 lb. (20.45 kg y 22.72 kg), por tanto, los pesos están entre lo normado por la ley.

- **Agentes Psicosociales**

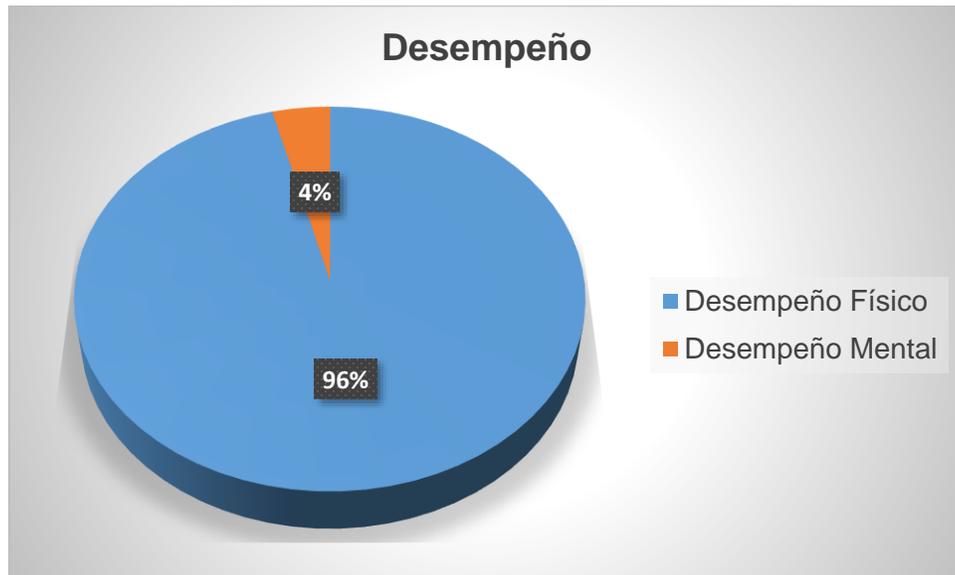
Gráfico 8. Información sobre Estrés en el trabajo de los encuestados



Fuente: Datos obtenidos según encuestados

La mayoría de trabajadores encuestados consideran el trabajo estresante por sobre carga de trabajo, cuando hay compañeros de reposo tienen que asumir sus tareas realizando redobles de turnos y horas extras para mantener el área limpia de trabajo, también debido a la situación actual que se está viviendo sobre el COVID19, el personal se encuentra atemorizado, por el riesgo que se exponen día a día al cumplir su trabajo.

Gráfico 9. Información del Rendimiento de los trabajadores



Fuente: Datos según encuestados

Los colaboradores de la institución ocupan más el desempeño físico, ya que ellos utilizan la fuerza física mientras que el desempeño mental para el personal que trabaja en las oficinas.

10.1.3. Tipos de accidentes de trabajo

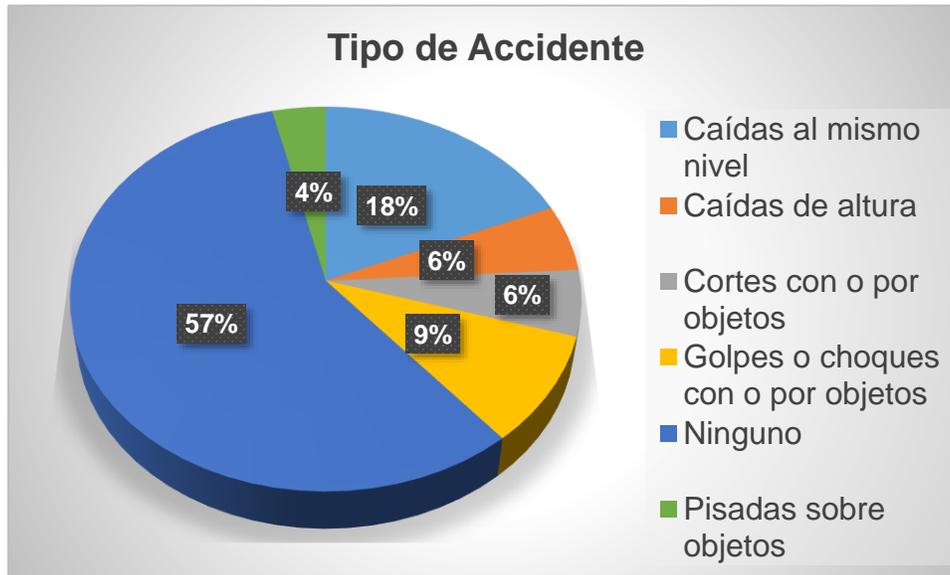
Gráfico 10. Información sobre accidentes de trabajo de los encuestados



Fuente: Datos obtenidos según encuestados

A través de las encuestas se puede observar que la mayoría del personal no ha tenido accidentes laborales. Se hizo una investigación en el área de Recursos Humanos a licenciada Chavarría Gutiérrez (2021) responsable del área de RRHH, quién brindó la información de los accidentes laborales encontrados entre mes de enero hasta agosto del año 2021. Cabe destacar que entre los 10 accidentes laborales que hay de diversas profesiones, la estudiada es el área de servicios generales donde se encontraron 2 accidentes laborales. El primero se ocasionó en el lugar del centro de salud Leonel Rugama 25 varas al norte con una lesión del brazo izquierdo y el segundo fue ocasionado en la parada de buses de la salida sur Estelí, cerca del Hospital San Juan de Dios.

Gráfico 11. Información sobre los tipos de accidentes de los encuestados



Fuente: Datos obtenidos según encuestados

Según la Asamblea Nacional de Nicaragua en **su Arto 110**, inciso b un accidente de trabajo es el que ocurre al trabajador al ejecutar órdenes o prestar servicios bajo la autoridad del empleador dentro y fuera del lugar y en horas de trabajo.

Se logró conocer mediante las encuestas que la mayoría del personal de servicios generales no ha tenido accidentes laborales en el Hospital San Juan de Dios Estelí, pero mencionan que los accidentes más frecuentes se dan por las caídas, debido a los desniveles del piso.

10.1.4. Enfermedades profesionales

El Código del trabajo (**Arto 111 Ley 618**) indica que las enfermedades profesionales es todo estado patológico derivado de la acción continua de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador presta sus servicios. Dentro de las enfermedades más comunes en los trabajadores del área de servicios generales se encuentra la dermatitis de contacto que básicamente son provocados

por la exposición prolongada a productos químicos. Por otro lado, se presentan otro tipo de enfermedades ocupacionales que tienen su origen debido a las condiciones respiratorias del trabajador, que surgen por respirar ciertos agentes químicos, biológicos, polvos nocivos, gases, también las que se producen por la pérdida de audición que se debe básicamente a la presencia de ruidos por encima de los límites permitidos en el entorno laboral.

10.1.5. Ambiente del trabajo

Según **Artículo 3** de la ley General de la higiene y seguridad del trabajo Ley 618 un ambiente de trabajo es cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa sobre la generación de riesgos para la salud del trabajador, tales como locales, instalaciones, equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de organización y ordenación del trabajo, entre otros.

Esta institución se considera un ambiente de trabajo adecuado porque les brindan capacitaciones necesarias para su formación como personal activo que desarrollan sus actividades diarias, brindan el debido equipo de protección personal para la preservación de su salud.

10.1.6. Señalización

La Ley 618, **Arto 141** indica que en los centros de trabajo el empleador debe colocar en lugares visibles de los puestos de trabajo señalización indicando las precauciones especiales a tomar, el uso del equipo de protección personal, las zonas de circulación, evacuación, salidas de emergencia, así como la existencia de riesgos de forma permanente, siendo así el hospital cumple con **el Arto 141** donde se reflejan en las siguientes fotos.

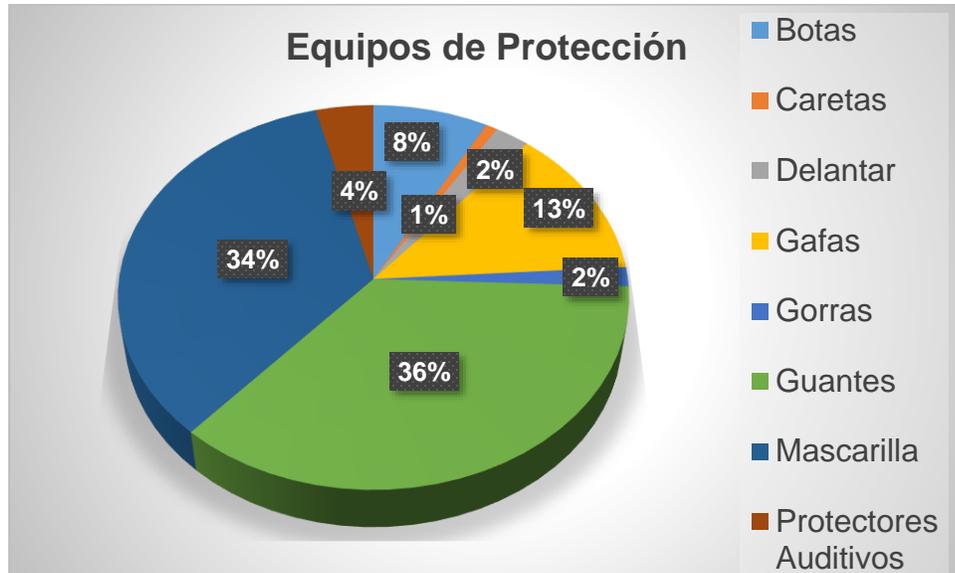
Figura 8. Accesibilidad visible



Fuente: Fotografías tomada en el Hospital San Juan de Dios Estelí octubre 2021

10.1.7. Uso de los equipos de protección

Gráfico 12. Equipos de protección que usan los encuestados



Fuente: Datos obtenidos según encuestados

De acuerdo al convenio colectivo y salarial año 2018-2020 (Reglamento de aplicación del Hospital MINSA FETSALUD¹ y otras organizaciones sindicales), estipulado en la cláusula XI relata sobre los uniformes, calzados y equipos de protección de los trabajadores del MINSA. Estos se consideran como instrumentos de protección al trabajador e identificación del mismo, por tanto, el MINSA se compromete a brindarles (guantes, delantal, gorros, mascarillas y botas de hule) a las áreas de cocina, limpieza y esterilización. Por lo tanto, los trabajadores deben usar los uniformes y equipos de protección ya establecidos en sus actividades laborales.

Los equipos de protección que brinda el Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí son debidamente adecuados para sus actividades laborales para protección eficaz de su salud y evitar reducir enfermedades y riesgos laborales, es decir, están expuestos diariamente a múltiples riesgos que pueden perjudicar gravemente su salud, por lo

¹ Federación de los trabajadores de la salud

tanto, los equipos de protección son de uso obligatorio para minimizar los riesgos y así garantizar la seguridad del trabajador.

Los equipos de protección brindados por dicha institución no deben reflejarlos como gastos económicos si no como productividad y aumento progresivo que satisfaga las necesidades tanto del trabajador como de la institución.

10.1.8. Higiene de los trabajadores

En el código del trabajo (Ley 618) en su **Arto 82**, inciso 4 establece y reconoce el Derecho de los Trabajadores a Condiciones de Trabajo que se les aseguren en especial: “La Integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos labores para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador”.

Se obtuvo información a través de check list donde se observa que se provee de los equipos de protección personal a los trabajadores en el ambiente físico que realiza sus tareas. Por ejemplo, en la fotografía se observa a un trabajador con su debido equipo de protección.

Figura 9. Higiene de los trabajadores



Fuente: Fotografía tomada en el Hospital San Juan De Dios Estelí septiembre 2021.

En la figura 9 se puede apreciar que la personal porta debido equipo de protección para su bienestar físico y mental y así evitar riesgos de enfermedades y reducir los accidentes laborales que puedan atentar contra su salud personal.

10.1.9. Prevención y protección de riesgos

Según Manual para protagonistas de Higiene y Seguridad en el Trabajo (2018), define “Comisión Mixta de Higiene y Seguridad, al órgano paritario de participación en actividades de protección y prevención de riesgos en el centro de trabajo “ (pág. 47).

Según entrevista aplicada al jefe de área licenciada Mairena Gutiérrez (2021) no existe una comisión mixta de prevención y protección de riesgos, lo que existe son los sindicatos según el **Arto 203** Ley 618 es la asociación de trabajadores o empleadores constituidas para representación y defensa de sus respectivos intereses, la constitución de sindicatos no necesita de autorización previa.

Un plan de seguridad ayuda asegurar que los trabajadores regresen a sus casas sanas y salvas al final del día. A demás un centro de salud seguro y saludable brindará mayor confianza tanto a los trabajadores como a la población en general.

10.1.10. Protección laboral

Figura 10. Seguridad laboral



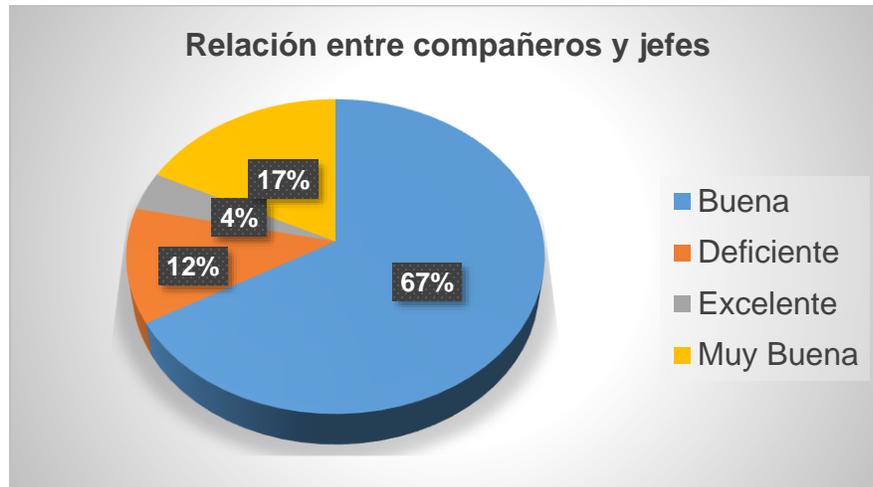
Fuente: Fotografía tomada en el Hospital San Juan de Dios Estelí septiembre 2021.

La seguridad en el trabajo implica erradicar los riesgos presentes y garantizar condiciones laborales apropiadas para el buen desempeño de los recursos humanos. A través de imágenes captadas, instrumento de observación check list y encuestas la institución brinda el equipo necesario para la seguridad laboral. Cabe señalar que este equipo de protección que usa el trabajador es el que se utiliza en el área de COVID.

Donde previamente se les brinda la debida información por medio de capacitaciones para darles a conocer el uso adecuado de este equipo de protección para la seguridad del trabajador y así obtener rendimientos eficientes en el ámbito laboral.

10.1.11. Adaptación del entorno laboral

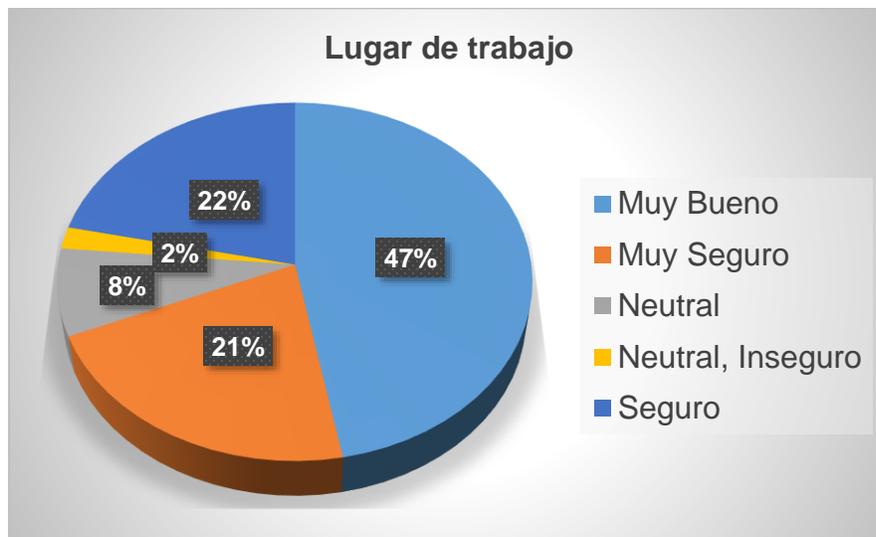
Gráfico 13. Información entre compañeros y jefes de los encuestados



Fuente: Datos según encuestados

Se puede decir que en la mayoría de encuestados existe una buena relación entre compañeros y jefes ya que hay un clima organizacional muy adecuado para el desempeño satisfactorio de sus funciones laborales.

Gráfico 14. Información sobre lugar de trabajo de los encuestados



Fuente: Datos obtenidos según encuestados

Los trabajadores consideran bueno el lugar de trabajo porque para ello es un lugar estable, donde tienen precauciones sociales para su bienestar personal.

Figura 11. Entorno laboral



Fuente: Fotografía tomada en el Hospital San Juan de Dios Estelí, septiembre 2021.

10.1.12. Evaluación de cumplimiento en materia de seguridad del Reglamento General Hospitalario

El reglamento es el que establece las pautas organizativas que regirán el funcionamiento de los servicios, las funciones de los trabajadores de la salud y la aplicabilidad de los deberes y derechos de los pacientes, acompañantes y visitantes en el hospital constituyéndose por tanto en la base técnica metodológica a partir de los cuales se elaborarán los manuales necesarios para su aplicación.

A continuación, se presenta el siguiente reglamento:

Tabla 2. Comparación de los aspectos de seguridad e higiene en el reglamento hospitalario

Reglamento Hospitalario	Se cumple en el hospital actualmente
<p>Según Arto 55. Funciones de director del hospital: <i>Velar por el cumplimiento de las normas de Higiene y Seguridad de los pacientes y del personal del hospital.</i></p> <p><i>Elaborar los planes de emergencia Hospitalaria y prepara a los recursos a través de simulacros.</i></p> <p><i>Garantiza el funcionamiento del hospital en situaciones de emergencias y desastres.</i></p> <p><i>Realizar evaluación de la gestión del desempeño de los servidores bajo su responsabilidad directa de acuerdo con las normativas vigente.</i></p>	<p><i>Si se cumple en coordinación con la comisión mixta que la constituye Recursos humanos, Sindicatos y Epidemiología</i></p>
<p>Según Arto 69. Epidemiología Hospitalaria. <i>Elaborar y controlar el cumplimiento del Programa de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.</i></p>	<p><i>Si se cumple (Epidemiología)</i></p>

Fuente: Según revisión al reglamento hospitalario

10.2. Desarrollar un instrumento de seguimiento y evaluación

El seguimiento consiste en el análisis y recopilación sistemática de información a medida que avanza un proyecto. Su objetivo es mejorar la eficacia y efectividad de un proyecto y organización, se basa en metas establecidas y actividades planificadas durante las distintas fases del trabajo de planificación. Ayuda a que se siga una línea de trabajo y permite a la administración conocer cuando algo no está funcionando.

Si se lleva a cabo adecuadamente el seguimiento, es una herramienta de incalculable valor para una buena administración y proporciona la base para la evaluación. Le permite determinar si los recursos disponibles son suficientes y están bien administrados, si su capacidad de trabajo es suficiente y adecuada, y si está haciendo lo que había planificado.

La evaluación consiste en la comparación de los impactos reales del proyecto con los planes estratégicos acordados, permite comparar resultados obtenidos mediante los planes estratégicos que se establecen para cumplir con los objetivos propuestos mediante criterios o normas que conlleven a mejorar mediante el plan estratégico.

El seguimiento y la evaluación comparten la misma orientación, hacia un aprendizaje a partir de aquello que haces y como lo haces, concentrándose en:

- Eficacia
- Efectividad
- Impacto

La eficacia informa sobre la adecuada aportación en el trabajo en cuanto a producción. Podría tratarse de aportación en cuanto a dinero, tiempo, personal y equipamiento, entre otros.

La efectividad vive los logros obtenidos por un programa o proyecto de desarrollo en relación con aquellos objetivos específicos que se habían establecido.

El impacto se informa sobre la influencia causada en la situación del problema que intentabas afrontar.

Es por todo ello que se propone un instrumento de seguimiento y evaluación en materia de seguridad e higiene, ya que en el área de servicios generales del hospital no fue identificado, ningún instrumento que cumpla con esta función tan importante en la gestión del talento humano.

Consta de tres aspectos a evaluar:

Los generales: Son los conocimientos, habilidades y actitudes, evaluaciones de acuerdo a lo que se desea alcanzar y poder comprobar los factores que componen dicha evaluación.

Los organizativos: Es la estructura de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social.

Los de higiene: Es el conjunto de conocimientos y técnicas que aplican los individuos para el control de los factores que ejercen o puedan tener efecto nocivo sobre la salud como la conservación y buen uso de todo elemento, aparato o dispositivo destinado a la prevención de riesgos, notificación de cualquier accidente que sufra independientemente de su gravedad. Los comedores del Hospital deberán mantenerse en las mejores condiciones de aseo y limpieza.

Los de seguridad: Es un estado en el cual los peligros y condiciones que puedan provocar daño de tipo físico psicológico o material son controlados para preservar la salud y el bienestar de los individuos como el uso de los equipos de protección personal.

Los ergonómicos: Es la disciplina que se encarga del diseño de lugares de trabajo herramientas y tareas de modo que coincidan con las características fisiológicas, psicológicas y las capacidades de los trabajadores que se vean involucrados.

Debido a que el personal de servicios generales la mayoría de su tiempo laboral lo permanecen en movimiento, por lo tanto, no tienen sillas ergonómicas para su hora de descanso. Cabe señalar que el área administrativa si cuenta con sillas ergonómicas apropiadas para sus debidas funciones en lo que contempla la ley sobre la ergonomía y satisfacción del trabajador.

- El encargado de realizar la evaluación es el responsable del área.
- Se propone aplicar cada 6 meses.
- Los resultados que se proponen deben ser enviados al responsable de recursos humanos, por correo electrónico.
- Deben reunirse jefe de área y responsable de recursos para analizar la información y hacer de conocimiento a jefes superiores para tomar las medidas necesarias.
- Luego de 10 días de realizada la evaluación deberán presentar por medio de correo electrónico, se sugiere uso de infografía as para hacer de conocimiento los resultados y mediadas a los colaboradores del área. Por lo tanto, este instrumento para que tenga validación deberá ser sellado y firmado por el jefe de área y archivarlo para un debido registro de evaluaciones realizadas a los trabajadores.

10.2.1. Instrumentos de seguimiento y evaluación

A partir de la evaluación se propone el siguiente formato para que el hospital Escuela San Juan De Dios aplique para sus evaluaciones, ya que actualmente la única evaluación existente es para las medidas de COVID-19, por eso se desarrolla el nuevo instrumento basado en el formato aplicado por el área de recursos humanos a todas las áreas, para la evaluación del protocolo COVID-19. **(Ver anexo 6)**. Este instrumento es elaborado por M. Sc. Chavarría Gutiérrez responsable de Recursos Humanos.



MINISTERIO DE SALUD

DIVISION GENERAL DE RECURSOS HUMANOS

Evaluación para el Hospital Escuela San Juan De Dios Estelí

Nombre del evaluador: _____

Fecha: _____ Año _____ Firma y sello: _____

ASPECTOS A EVALUAR

SERVICIOS GENERALES:

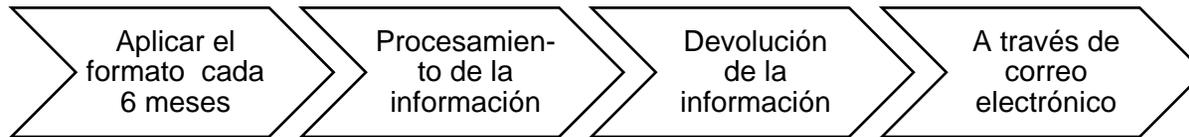
Se debe consignar la disciplina en cuanto al cumplimiento a la Ley 618 de las funciones de servicios generales.

Aspecto a evaluar	Si	No	Total	Puntaje de monitoreo
Se ha recibido chequeo médico en los últimos 6 meses				
Están actualizados los extintores en relación a las últimas inspecciones				
Los extintores se encuentran vencidos				
Todas las bugías están en buen funcionamiento				
Se realizaron las compras del botiquín según lo planeado				

La iluminación de lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de unas condiciones de visibilidad y desarrollo de sus actividades				
El aire acondicionado está en perfectas condiciones				
Las señalizaciones son las debidas				
Las señalizaciones existentes están en buen estado				
El área de trabajo se encuentra libre de focos insalubres				
Los inodoros y urinarios se encuentran en debidas condiciones de desinfección, desodorización y supresión de emanaciones.				
Los empleados usan adecuadamente el equipo de protección personal				
El asiento en áreas de descanso y trabajo son adecuado para la actividad que se vaya a realizar				
El personal de limpieza utiliza guantes para recolección de los desechos				
El personal de limpieza utiliza lentes para la recolección de desechos				
El personal de limpieza utiliza delantales				
Se ha recibido capacitación en la temática de seguridad e higiene en los últimos 6 meses				

Para calcular el porcentaje se suman los resultados de Si y se dividen entre l sumatoria total de Si + No para luego multiplicar por 100.

Otras Observaciones del responsable de área que consideren importante que puedan mejorar los aspectos y condiciones de higiene y seguridad.



10.3. Plan de acción para la mejora de las condiciones de trabajo en materia de higiene y seguridad

Es un documento que contiene normas en el Ministerio del Trabajo que tienen como objetivo advertir a los trabajadores a los riesgos que se encuentran expuestos, tiene como propósito brindar la información necesaria a cada uno de los trabajadores ya que permite la disminución de accidentes laborales y un buen ambiente de trabajo satisfactorio para la eficiencia de sus funciones. Chávez Gómez. (2006).

A continuación, se presenta el siguiente formato de plan de acción que contiene lo siguiente:

Se procedió a realizar la propuesta de un plan de acción el cual se presenta a continuación:

Plan de acción para el área de servicios generales

Peligro identificado	Medidas Preventivas y/o acción requerida.	Responsable de la ejecución.	Fecha de inicio y finalización.	Comprobación eficacia de la acción (Firma y fecha)
Exposición de ruido en el área de lavandería.	Utilizar orejeras o tapones auditivos para evitar la excesibilidad de ruido y evitar enfermedades de acuerdo al Arto 121, Ley 618.	Jefe de área	15/11/2021 al 15/12/2021	
Exposición a diferentes niveles de temperatura	Instalación de aires acondicionados y medios naturales en diferentes áreas Arto 118, Ley 618	Jefe de área	15/11/2021 al 15/12/2021	
Exposición de los agentes químicos	Utilizar el debido equipo de protección adecuado y eficaz frente al riesgo. Arto 134, Ley 618.	Jefe de área	15/11/2021 al 15/12/2021	
No existen sillas adecuadas para descanso del personal de servicios generales.	Brindar asientos adecuados para su descanso. Arto 292, Ley 618	Jefe área	15/11/2021 al 15/12/2021	

Esfuerzo excesivo	Disminuir el ritmo de trabajo o realizar actividades de ejercicio. Arto 295, Ley 618.	Jefe de área	15/11/2021 al 15/12/2021
Contactos con objetos cortopunzantes	Proporcionar equipos de protección personal adecuados y eficaces (guantes más gruesos). Arto 134, Ley 618.	Jefe de área	15/11/2021 al 15/12/2021
Caídas bajo el mismo nivel	Poner barras antideslizantes o señalizaciones. Pisos paredes y techos serán lisos y susceptibles de fácil limpieza. Arto 98, Ley 618.	Jefe de área	15/11/2021 al 15/12/2021

11. Conclusiones

Una vez finalizada la investigación sobre la evaluación de higiene y seguridad para la propuesta de acciones de gestión laboral en el área de servicios generales, el análisis de los resultados permite llegar a las siguientes conclusiones.

Según el análisis de la situación actual el Hospital cumple con el reglamento técnico general hospitalario porque da las funciones de cada uno de los trabajadores de acuerdo a la Ley 618 y el convenio colectivo, el cual vela por los deberes, derechos y beneficios y de los trabajadores con el propósito de mantener un clima de estabilidad laboral en toda la institución y que permita elevar al máximo la eficiencia.

Se desarrolló un instrumento de seguimiento y evaluación para el área de servicios generales, para que el hospital lo tome como propuesta de aplicación cada seis meses, con el fin de prevenir los accidentes y poder identificar los tipos de riesgos existentes en materia de seguridad e higiene en dicha área.

Se elaboró un plan de acción para tomar las medidas preventivas y la acción requerida de acuerdo al Ministerio del Trabajo (MITRAB) y así disminuir los accidentes laborales lo cual indica que la hipótesis no se cumple, porque no se aplica correctamente la ley y el reglamento hospitalario como lo mandata la Ley 618, por eso se realizan las propuestas.

12. Recomendaciones

Al concluir la investigación se recomienda al Hospital Escuela San Juan De Dios Estelí lo siguiente:

- Tomar en cuenta el instrumento de seguimiento y evaluación y el plan de acción para identificar el peligro a lo que están expuesto los trabajadores ya que permite la disminución de accidentes laborales y un buen ambiente de trabajo satisfactorio para la eficiencia de sus funciones.
- Actualizar el reglamento técnico hospitalario y que sea sometido a revisión en conjunto con el jefe de área, responsable de recursos humanos, sindicatos y epidemiología para un mejor funcionamiento de las actividades laborales, porque está elaborado desde el año 2010.
- Instruir al personal de servicios generales mediante capacitaciones constantes para cumplir con el reglamento que la empresa establezca.
- Darle seguimiento al instrumento para la eficiencia y eficacia y el impacto que este produzca en los trabajadores como mejora de sus funciones diarias por lo tanto se propone evaluarlo cada seis meses.
- Se recomienda el plan de acción para poder identificar el peligro a lo que están expuestos los trabajadores y así tomar medidas preventivas o acciones que disminuyan los riesgos y accidentes laborales.

13. Referencias bibliográficas

- Arias Galicia, F. (1989). *Aministración de Recursos Humanos*. México: Trillas.
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J., & Donado Campos, J. (2002). *Técnicas de Recolección de Datos*. Madrid España: Departamento de planificación y economía de la salud. Escuela Nacional de Sanidad ISCCIII.
- Chávez Gómez, J. (2006). *Acuerdo Ministerial*. Ministerio del Trabajo.
- Chávez Méndez, Y., Serrano Galindo, J., & Pacheco Díaz, G. (2016). *Higiene, seguridad y normatividad para las empresas actuales*. México: Éxodo.
- Chiavenato , I. (2009). *Administración de Recursos Humanos*. Colombia: McGRAW HILL.
- Chiavenato, I. (2000). *Recursos Humanos* (Quinta Edición ed.). Bogotá, Colombia: McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S.A.
- Chiavenato, I. (2009). *Administraciòn de Recursos Humanos*. Colombia: Mcgraw Hill.
- CIVICUS: Alianza Mundial para la Participación Ciudadana. (2001). www.civicus.org.
Obtenido de www.civicus.org
- Espinoza Cruz, M. E., García Chavarría, J. E., & Raúdez Urrutia, L. K. (2016). *Aplicación de normas de higiene y seguridad laboral en el Hospital Escuela San Juan De Dios Estelí*. Estelí: UNAN FAREM-ESTELÍ.
- Fernández Collado, C., Pilar Baptista, L., & Henández Samieri, R. (2006). *Metodología de la investigación* (cuarta ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Fracischini , P. (2007). *Blog Fracischini Paulino*. Obtenido de Plan de acción: <https://blog-es.checklistfacil.com>
- Gómez Bastar, S. (2012). *Metodlogñia de la investigación*. México: RED TERCER MILENIO.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Herrera Suárez, A. I., & Herrera Suárez, A. E. (2016). *Influencia de las condiciones de higiene y seguridad del trabajo en el desempeño laboral de los trabajadores en el Policlínico Trinidad Guevara del Municipio de Matagalpa*. Matagalpa: UNAN-Managua.

- Instituto Nacional Tecnológico (INATEC). (2018). *Manual para protagonistas de HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO*. Managua: INATEC .
- Ministerio de Cultura. (2010). *Ministerio de Cultura*. Obtenido de Mi cultura: <http://www.mincultura.gov.co>
- Ministerio del Trabajo. (2008). *Compilación de Ley y Normativas en Materia de Higiene y Seguridad del Trabajo*. Managua: Ministerio del trabajo.
- Mintzberg, H., James, B., & Voyer, J. (1997). *Proceso estratégico. Conseptos, contectos y casos* (Priemera edición (Edición Breve) ed.). México, México: Prentice Hall.
- Montenegro Blandón, M. J. (2015). *Evaluación de las condiciones laborales de la Facultad Regional Multidisciplinaria, FAREM-ESTELÍ de acuerdo a la Ley 618 de Higiene y Seguridad Ocupacional en el año 2014*. Estelí: UNAN Managua.
- Navas, R. (2008). *Código del Trabajo de la República de Nicaragua con todas las Reformas*. Managua: Jurídica.
- Pantoja Rodríguez, J., Vera Gutiérrez, S., & Avilés, T. (2017). *Riesgos laborales en las empresas* (Séptima edición ed.). University ot Guayaquil: IVº 7.
- Reyes Álvarez, M. V. (2020). *Ministerio de Salud*. Nicaragua: Acuerdo Ministerial N° 430-2020.
- Rigoberto, N. (2008). *Código del trabajo de la República de Nicaragua con todas las Reformas*. Managua: Jurídica.
- Segunda Edición. (2001). *Alianza mundial para la participación ciudadana*. Sourth África: Civicus. Seguimiento y Evaluación.
- Torres C, B. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Pearson.

14. Anexos

Anexo 1. Encuesta



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

FAREM-ESTELI

Encuesta

Somos estudiantes de quinto año de administración de empresas de la UNAN-Managua FAREM-ESTELÍ, estamos realizando una investigación con el objetivo de Evaluar la Higiene y Seguridad del área de Servicios Generales del Hospital Escuela San Juan de Dios. Solicitamos de su colaboración.

La seguridad e Higiene deberían ser una prioridad para cualquier empleado. Por favor, tómese el tiempo para evaluar su seguridad en el trabajo, completando la información que se detalla a continuación.

Encuesta de Seguridad en el Trabajo

Generalidades:

Tiempo de trabajar en el hospital

- Menos de un año
- 2 a 4 años
- 5 a 7 años

- 8 a 10 años
- 11 años a más

Sexo: ____

Edad: _____

Nivel académico: _____

Cargo: _____

1.1. Riesgos físicos

1. ¿Cuáles equipos de protección personal utiliza?

- Guantes
- Protección respiratoria
- Protectores auditivos
- Gafas
- Entre otros

2. ¿Son adecuados para el riesgo los equipos de protección que se les brindan?

- Malo
- Muy Malo
- Regular
- Bueno
- Excelente

3. ¿Han recibido la debida información adecuada sobre el uso de los equipos de protección personal?

- Siempre
- Casi Siempre

- A Veces
- Casi Nunca
- Nunca

4. ¿Cómo valora la iluminación donde realiza sus actividades en el trabajo?

- Malo
- Muy Malo
- Regular
- Bueno
- Excelente

5. ¿Cómo considera los niveles de ruido en el área de trabajo?

- Alto
- Muy Alto
- Bajo
- Medio
- Intermedio

6. ¿Le parece que los niveles de temperatura son aceptables?

- Siempre
- Casi siempre
- A Veces
- Casi Nunca
- Nunca

7. ¿Puede alcanzar fácil y rápidamente un kit de primeros auxilios?

- Siempre
- Casi siempre
- A Veces
- Casi Nunca

Nunca

8. ¿Hay algún tipo de protocolo activo para reportar violaciones de seguridad?

Si

No

1.1.2. Biológicos

9. ¿Considera usted que el protocolo del COVID se cumple?

Si

No

10. ¿Ha recibido capacitación a cerca del COVID?

Si

no

11. ¿Considera usted que los objetos corto punzantes deben eliminarse con tenedores rígidos con una leyenda que indique PELIGRO CORTO-PUNSANTE?

Si

No

12. ¿En el desempeño de su función, ha sufrido un pinchazo o una herida?

Si

No

13. ¿Ha recibido capacitación sobre riesgos biológicos?

Si

No

14. ¿Hay lugares especiales para el mantenimiento de materiales peligroso?

Si

No

15. ¿Consideraría usted la eliminación de desechos de materiales peligrosos como un proceso seguro?

Si

No

1.1.3. Químicos

16. ¿Ha tenido contacto con disolventes orgánicos?

Si

No

17. ¿A qué tipos de químicos está expuesto?

Belsanconio

Yodopavina

Cirex

Cloro

Ácido muriático

Amonio

Clorixidina

1.1.4. Mecánicos

18. ¿Ha sufrido algún tipo de accidente en su trabajo?

Si

No

19. ¿Qué tipo de accidentes ha sufrido?

Caídas de alturas

Golpes o choques con o por objetos

Caídas al mismo nivel

- Cortes con o por objetos
- Pisadas sobre objetos

1.1.5 Psicosociales

20. ¿Considera usted que el trabajo es estresante?

- Si
- No

21. ¿Qué desempeño ocupa más en su cargo?

- Desempeño físico
- Desempeño mental

22. ¿Cómo considera las relaciones entre los compañeros y jefes?

- Buena
- Muy Buena
- Excelente
- Deficiente

23. ¿Qué le parece su lugar de trabajo?

- Muy seguro
- Seguro
- Neutral
- Inseguro
- Muy bueno

Anexo 2. Entrevista



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

FAREM-ESTELI

Entrevista

Somos estudiantes de quinto año de administración de empresas de la UNAN-FAREM-ESTELÍ, estamos realizando una investigación con el objetivo de Evaluar la Higiene y Seguridad del área de Servicios Generales del Hospital Escuela San Juan de Dios. Solicitamos de su colaboración.

Entrevista de Seguridad en el Trabajo dirigida al Jefe de área

1. ¿Cuál es el protocolo a seguir cuando un trabajador no cumple las normas de Higiene y Seguridad?

2. ¿Brindan capacitaciones de higiene y seguridad?

3. ¿Existe un presupuesto para los equipos de protección? ¿Cada cuánto lo ejecutan?

4. ¿Tienen algunas mejoras en materia de Higiene y Seguridad?

5. ¿Por qué no han utilizado las otras investigaciones que han dado los estudiantes?

6. ¿Tienen alguna persona encargada para atender la Seguridad e Higiene?

7. ¿Comprenden los Trabajadores la finalidad de estos equipos?

8. ¿Regresan los trabajadores con las prendas contaminadas?

9. ¿Corren, beben o fuman los trabajadores en zonas contaminadas?

10. ¿Se tiene una persona encargada de atender la higiene y seguridad de la empresa (Arto. 18, núm.13) Ley 618?

11. ¿Se realizó evaluación inicial de los riesgos, mapa de riesgo y plan de intervención (Arto. 18, núm. 4 y 5) Ley 618?

12. ¿Se da información en materia de higiene, seguridad y salud? (Arto 19 y 20 Ley 618)

13. ¿Se realizan los exámenes médicos pre-empleo y periódicos, se lleva expediente médico? (Arto.23, 24 y 26 Ley 618)

14. ¿Se notifica mensualmente al Ministerio del Trabajo, el listado de los importadores y productos químicos autorizados para su importación (Arto. 36 Ley 618)?

15. ¿La comisión mixta registrada tiene elaborado y aprobado su plan de trabajo anual? (Arto 53 Ley 618)

16. ¿El empleador le brinda al personal que integran las brigadas contra incendios, entrenamiento sobre el manejo y conservación de los extintores, señales de alarma, evacuación, entre otros? (Arto. 197 Ley 618)

17. ¿El empleador ha realizado evaluación de riesgos higiénicos industriales (físicos, químicos o biológicos) que contenga el mapa de riesgos y el plan de intervención correspondiente? (Arto. 114 Ley 618)

18. ¿El empleador está cumpliendo en suspender a lo inmediato los puestos de trabajo que impliquen un riesgo inminente laboral? (Arto 18, núm.13)

Formato de lista de verificación o Check List para la observación

Anexo 3. Guía de observación

BLOQUE 1: ASPECTOS TÉCNICOS ORGANIZATIVOS			
ITEM	CUMPLIMIENTO DE LA LEY SEGÚN SUS ARTÍCULOS	SI	NO
1	¿Están actualizados los extintores (no vencidos) en relación a las últimas inspecciones?	X	
2	¿Cuentan con una señalización adecuada en el Hospital Escuela San Juan De Dios?	X	
3	¿Funcionan los detectores de humo correctamente?	X	
4	¿Disponen de agua potable para limpieza de utensilios y vajilla?(Arto 100 Ley 618)	X	
5	¿Están provistos de mesas platos, asientos y dotados de vasos, platos y cubiertos para cada trabajador? (Arto 99 Ley 618)		X
6	¿Los comedores que instalen las empresas para sus trabajadores están ubicados en lugares próximos a los de trabajo, separados de otros locales y de focos insalubres o molestos (Arto 97 Ley 618)	X	
7	¿Los pisos paredes y techos son lisos y susceptibles, de fácil limpieza, tendrán una iluminación, ventilación y temperatura adecuada? (Arto 98 Ley 618)		x
RESULTADOS (%) (SI-Satisfactorio) (NO-Insatisfactorio)			
BLOQUE 2: CONDICIONES DE HIGIENE DEL TRABAJO			
ITEM	CUMPLIMIENTO DE LA LEY SEGÚN SUS ARTÍCULOS	SI	NO

8	Las condiciones del ambiente térmico en los lugares de trabajo no son fuentes de incomodidad y se encuentran ventilados (Arto 118 Ley 618)	X	
9	Los lugares de trabajo se ventilan por medios naturales o artificiales para evitar la acumulación de aire contaminado, calor o frío. (Arto. 119 Ley 618)	X	
10	En los lugares de trabajo donde existían variaciones constantes de temperatura, se cumpla con el requisito de disponer de lugares intermedios donde el trabajador se adapte gradualmente a estos cambios. (Arto.120 Ley 618)		x
RESULTADOS (%) (SI-Satisfactorio) (NO-Insatisfactorio)			
BLOQUE 3: CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL TRABAJO			
ITEM	CUMPLIMIENTO DE LA LEY SEGÚN SUS ARTÍCULOS	SI	NO
11	El empleador verifica el diseño y características estructurales (superficie, suelo, techo, paredes, puertas, entre otros) de los lugares de trabajo. (Arto.73 hasta el 113 Ley 618)	X	
12	El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo facilita el control de las situaciones de emergencia de incendio. (Arto. 74,93 al 95 Ley 618)	X	
13	Las zonas de paso, salida y vías de circulación de los lugares de trabajo están libres de obstáculos, de forma que permita su evacuación. (Arto 79 Ley 618)	X	
14	Los locales de trabajo reúnen los espacios mínimos: <ul style="list-style-type: none"> a. Tres metros de altura desde el piso al techo. b. Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador. c. Diez metros cúbicos por cada trabajador. (Arto. 85 Ley 618) 	X	
15	Se indica mediante carteles si el agua es o no potable (Arto. 104 Ley 618)	X	

16	Los inodoros y urinarios se encuentran instalados en debidas condiciones de desinfección, desodorización y supresión de emanaciones. (Arto.111 Ley 618)	X	
17	Los equipos de protección personal se utilizan en forma obligatoria y permanente, cuando existe riesgo. (Arto. 133 Ley 618)	X	
18	El empleador está supervisando sistemáticamente el uso de los equipos de protección personal. (Arto. 134 Ley 618)	X	
19	La ropa utilizada en el trabajo, ya sea de origen natural o sintético, es adecuada para proteger a los trabajadores de los agentes físicos, químicos y biológicos o suciedad (Arto. 135 Ley 618)		x
20	Los equipos de protección personal son suministrados por el empleador de manera gratuita a los trabajadores, son adecuados y brindan una protección eficiente (Arto 138 Ley 618).	X	
21	El empleador está adoptando correctamente la señalización como técnica complementaria de seguridad, en los lugares de trabajo. (Arto.140 Ley 618)	X	
22	Los trabajadores están recibiendo capacitación, orientación e información adecuada sobre el significado de la señalización de higiene y seguridad. (Arto. 143 Ley 618)	X	
23	Los extintores están visibles y localizados en lugares de fácil acceso y a la disposición de uso inmediato en caso de incendio. (Arto. 195 Ley 618)	X	
24	Las ventajitas que se utilicen como salidas de emergencia cumplen con los requisitos de carecer de rejas y abren hacia el exterior. (Arto.197 Ley 618)		x
25	En el centro de trabajo existe brigada contra incendio instruida y capacitada en el tema. (Arto 197 Ley 618)	X	

RESULTADOS (%) (SI-Satisfactorio) (NO-Insatisfactorio)			
BLOQUE 4: ERGONOMÍA INDUSTRIAL			
ITEM	CUMPLIMIENTO DE LA LEY SEGÚN SUS ARTÍCULOS	SI	NO
26	El empleador establece por rótulos el peso de la carga de bultos según las características de cada trabajador. (Arto 216 Ley 618)		x
27	Los bultos, sacos o fardos llevan rotulación en forma clara y legible de su peso exacto. (Arto 218 Ley 618)	x	
28	El empleador brinda las condiciones para que la labor o tarea se realice cómodamente, de acuerdo a las particularidades de cada puesto. (Arto. 292 Ley 618)	x	
29	Los asientos satisfacen las prescripciones ergonómicas establecidas en la presente ley. (Arto 294 Ley 618)		x
30	Al trabajador que permanece mucho tiempo de pie, se le dota de sillas, estableciendo pausas o tiempo para interrumpir los períodos largos de pie. (Arto. 296 Ley 618)	x	
RESULTADOS (%) (SI-Satisfactorio) (NO-Insatisfactorio)			

Estos criterios están basados de acuerdo a la ley 618 para determinar si se cumplen o no, para evaluar dichas condiciones en las que se encuentra la institución en materia de higiene y seguridad.

Anexo 4. Cronograma de actividades Diagrama de Gantt

	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
ACTIVIDADES	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Identificar el tema	■																			
Seleccionar el tema		■																		
Revisión bibliográfica			■	■	■	■	■	■			■	■								
Definir el Tema				■																
Delimitar el tema					■															
Planteamiento de objetivos						■	■													
Planteamiento del problema									■	■										
Elaboración de Marco teórico									■	■	■									
Revisión del trabajo con docencia												■								
Justificación													■							
Elaboración del diseño metodológico														■	■					
Revisión del Diseño Metodológico															■	■				
Corrección del trabajo en general																	■			
Elaboración de instrumentos																		■		
Entrega del protocolo																			■	

	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
ACTIVIDADES	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Etapas de la investigación	■	■																		
Aplicación de encuesta y entrevista					■	■	■													
Análisis de resultados									■	■	■	■	■							
introducción													■							
Recomendaciones													■							
Conclusión													■							
Correcciones del trabajo final														■						
Entrega del trabajo final															■					
Pre defensa																■				
Defensa Final																			■	

Anexo 5. Tablas de datos generales de los encuestados

Tiempo de trabajo de los encuestados		
11 años a más	26	51.0%
2 a 4 años	10	19.6%
5 a 7 años	5	9.8%
8 a 10 años	8	15.7%
Menos de un año	2	3.9%

Sexo

F	31	61%
M	20	39%

Edad

18-28	8	16%
29-39	13	25%
40-50	16	31%
51-61	13	25%
61 a más	1	2%

Nivel académico

Analfabeto	1	2%
Bachiller	7	30%
Docente	1	2%
Primaria	22	43%
Técnico	1	2%
Universidad	11	22%

Cargo

Aseador Hospitalario	45	88%
Lavado y Planchado	4	8%
Operador Telefónico	2	4%

Anexo 6. Instrumento de evaluación protocolo COVID

3- Monitoreo de seguridad ocupacional en la unidad de salud

Unidad de Salud: HOSPITAL ESCUELA SAN JUAN SILAIS ESTELI Realizado por: Msc. Jenny Liseth Chavarria Gubierrez

Fecha realizado: del 01 al 08 de marzo Año: 2021 Firma y sello: _____

1. Monitoreo de equipo de protección personal dirigido dicho monitoreo al personal medico y enfermeros en areas internas de la unidad de salud

No	Areas internas a monitorear (Marcar x si la respuesta es Si) de lo contrario no marcar	El personal hospitalario utiliza zapatos adecuados cerrados (No utilizar sandalias, zapatos abiertos y zapatos de hule)		El personal hospitalario utiliza gabachas dentro del area		El personal hospitalario utiliza guantes de latex para realizar procedimientos medicos		El personal hospitalario utiliza lentes para realizar procedimientos medicos		El personal hospitalario utiliza mascarillas para evitar el contagio del COVID 19 y otras enfermedades contagiosas		El personal hospitalario se encuentra inmunizado con la vacuna contra la hepatitis B		El personal hospitalario se encuentra inmunizado con la vacuna contra el tetano		El personal hospitalario ha recibido chequeo medico (en los ultimos 6 meses)		El personal hospitalario se encuentra capacitado sobre seguridad ocupacional		Total	Puntaje de monitoreo
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
		Promedio de puntaje 85% Puntaje Muy Bueno																			
1	Emergencia (Servicio de enfermería)	X		X		X				X		X		X				X	X	100%	88%
2	Consulta Externa (Servicio Médico)	X		X		X			X		X		X					X	X	100%	88%
3	Emergencia (Personal Médico)	X		X		X				X		X		X				X	X	100%	88%
4	Consulta Externa (Servicio de Enfermería)	X		X		X				X		X		X				X	X	100%	83%
5	Emergencia (Aseadores Hospitalarios)	X								X		X		X				X	X	100%	83%
6	Consulta Externa (Aseadores Hospitalario)	X								X		X		X				X	X	100%	86%
7	Emergencia (Servicio de Estadística)	X		X					X		X		X					X	X	100%	89%
8	Ginecología (Servicio Médico)	X		X		X		X		X		X		X				X	X	100%	87%
9	Pediatría (Personal Médico)		X	X		X			X		X		X					X	X	100%	88%
10	Ginecología (Servicio de Enfermería)	X		X		X				X		X		X				X	X	100%	88%
11	Pediatría (Servicio de enfermería)	X		X		X			X		X		X					X	X	100%	78%
12	Ortopedia	X		X		X			X		X		X					X	X	100%	78%
13	Medicina Interna	X		X		X		X		X		X		X				X	X	100%	89%
14	Hemodiálisis	X		X		X		X		X		X		X				X	X	100%	89%
15	UCI	X		X		X		X		X		X		X				X	X	100%	89%
16	Neonatología	X		X		X		X		X		X		X				X	X	100%	89%
17	Radiología	X		X		X				X		X		X				X	X	100%	88%
18	Hemodiálisis	X		X		X				X		X		X				X	X	100%	88%
19	Quirófano	X		X		X		X		X		X		X				X	X	100%	89%
20	Dermatología	X		X		X				X		X		X				X	X	100%	88%
21	Urología	X		X		X				X		X		X				X	X	100%	88%
22	Patología		X	X		X		X		X		X		X				X	X	100%	78%
23	Citopatología	X		X		X				X		X		X				X	X	100%	88%
24	Histología		X	X		X		X		X		X		X				X	X	100%	78%
25	Sala de Autopsias	X		X		X		X		X		X		X				X	X	100%	89%

Para calcular porcentaje de las areas = Sumamos los resultados de (Si) y se dividen entre la sumatoria total de (Si +No) para luego multiplicar por 100 = tendremos el porcentaje
Se calcula el promedio, solo a las areas monitoreadas