

Maestría en

Gestión de Riesgos

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de

Magíster Gestión de Riesgos

AUTORES:

Michael Patricio Guerra Tirado

Erick Damián Viteri Dorado

Genaro Gabriel García Guevara

Luis Guillermo Cañizares Jacome

Víctor Hugo Noroña Vallejo

Diego Sebastián Sango Quinga

TUTORES:

Paloma Manzano Martínez

David Genaro Benavides

Enrique Molina Suárez

Título del Trabajo de Titulación

"Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la norma ISO 45001:2018 para la empresa Plastilimpio S.A. en el Hospital Enrique Garcés".

Quito, (JUNIO 2025)



CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros, **Michael Patricio Guerra Tirado, Erick Damián Viteri Dorado, Genaro Gabriel García Guevara, Luis Guillermo Cañizares Jacome, Víctor Hugo Noroña Vallejo, Diego Sebastián Sango Quinga**, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



Michael Patricio Guerra Tirado



Erick Damián Viteri Dorado



Genaro Gabriel García Guevara



Luis Guillermo Cañizares Jacome



Víctor Hugo Noroña Vallejo



Diego Sebastián Sango Quinga

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.



AUTORIZACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Nosotros, **Michael Patricio Guerra Tirado, Erick Damián Viteri Dorado, Genaro Gabriel García Guevara, Luis Guillermo Cañizares Jacome, Víctor Hugo Noroña Vallejo, Diego Sebastián Sango Quinga**, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado "Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la norma ISO 45001 para la empresa Plastilimpio S.A. en el Hospital Enrique Garcés", autorizamos a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

31. 03. Quito, (Junio 2025)



Michael Patricio Guerra Tirado



Genaro Gabriel García Guevara



Víctor Hugo Noroña Vallejo



Erick Damián Viteri Dorado



Luis Guillermo Cañizares Jacome



Diego Sebastián Sango Quinga

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

APROBACIÓN DE DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DEL PROGRAMA

Nosotros, **Paloma Manzano Martínez / David Genaro Benavides**, declaramos que los graduandos: **Michael Patricio Guerra Tirado, Erick Damián Viteri Dorado, Genaro Gabriel García Guevara, Luis Guillermo Cañizares Jacome, Víctor Hugo Noroña Vallejo, Diego Sebastián Sango Quinga** son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.

MANZANO
MARTINEZ
PALOMA -
24244436K

Firmado digitalmente
por MANZANO
MARTINEZ PALOMA -
24244436K
Fecha: 2025.07.28
10:34:56 +02'00'



Firmado electrónicamente por:
**DAVID GENARO
BENAVIDES GUTIERREZ**
Validar únicamente con FirmaEC

Paloma Manzano Martínez

Director/a de la Maestría en Gestión de
Riesgos

David Genaro Benavides

Coordinador/a de la Maestría en Gestión de
Riesgos

DEDICATORIAS

“Primero a Dios, por ser mi guía y mi fortaleza. A mi familia, por su amor incondicional y su apoyo en cada paso de este recorrido. A mis padres, por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo y la perseverancia. A mis hermanos, por su compañía y aliento inquebrantable y por ultimo y no menos importante a mi pareja, por estar a mi lado en todo momento, brindándome su apoyo y comprensión. Cada logro mío es también suyo.” Con amor.

Michael Patricio Guerra Tirado

“Dedico este logro a mi familia, por su apoyo incondicional, amor y paciencia durante todo el proceso de mi maestría. Gracias por creer en mí y brindarme siempre las fuerzas necesarias para seguir adelante. También a mis amigos y compañeros de estudios, quienes compartieron este camino, ofreciendo su aliento y colaboración en cada etapa de este proyecto. Este logro es también suyo.”

Genaro Gabriel García Guevara

"Quiero agradecer primeramente a Dios y a mi familia a quienes dedico este nuevo proyecto educativo en mi vida, gracias por su apoyo incondicional en momentos de incertidumbre, quiero agradecer también a todos quienes conformamos este grupo de trabajo, compañeros que con esfuerzo de todos se ha salido adelante en el proyecto, un logro en la vida profesional de todos."

Erick Damián Viteri Dorado



“Doy infinitas gracias a Dios por ser mi guía sostén de mi camino, iluminando cada paso a la culminación de este proyecto, dedico con todo mi ser, con todo mi corazón, a mis adorables padres, sin ellos, mis metas y mis objetivos no hubiesen sido un logro para mí, la dicha de tenerles a Uds. a lo largo de mi vida es una protección y me lleva por el camino del saber que es ser un ente útil para la sociedad, a mis compañeros que han sido el motor para la culminación de este proyecto, un infinito agradecimiento por ello”

Luis Guillermo Cañizares Jacome

"Gracias infinitas a mi madre Rocío Vallejo, por su amor incondicional y su apoyo moral. Su fe en mí, incluso en los momentos más difíciles, ha sido el pilar de este logro. También expreso mi gratitud a mis hermanos Analí y Cristhian, quienes supieron brindarme su tiempo para escucharme y apoyarme, A mi amigo Patricio y todos quienes supieron estar cuando más los necesitaba. Sin ustedes, todo esto no habría sido posible. Su amor y sacrificio han sido la luz que guio mi camino a través de este viaje académico".

Víctor Hugo Noroña Vallejo

"Agradezco a mis padres que en todo momento me ayudaron incondicionalmente y han estado presentes en los buenos y malos momentos, a mi hermana Alex por ser mi ejemplo a seguir, a mi pareja por ser mi apoyo y mi fortaleza como mi motor para no desmayar en los estudios, a los profesores y la UIDE por los conocimientos impartidos y el profesionalismo con el que han



hecho posible esta maestría que nos servirá a lo largo de nuestra vida profesional y a mis abuelitos que me han aconsejado y me motivaron a seguirme preparando y crecer profesionalmente"

Diego Sebastián Sango Quinga



AGRADECIMIENTOS

*En primer lugar, queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a la **Universidad Internacional del Ecuador (UIDE)** y a la **Escuela Internacional de Gerencia EIG** por brindarnos la experiencia de cursar esta maestría en Gestión de Riesgos en la modalidad online.*

Su excelencia académica y compromiso con la formación de profesionales han sido fundamentales en nuestro desarrollo.

A los docentes, quienes, a través de sus enseñanzas y el entorno virtual, lograron transmitir sus conocimientos de manera clara y enriquecedora, brindando herramientas esenciales para el crecimiento profesional.

A los compañeros de maestría, con quienes, a pesar de la distancia, compartimos debates, experiencias y aprendizajes que hicieron de este proceso una experiencia única y valiosa.

Finalmente, a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron a la realización de este Proyecto de Titulación, mi más sincero agradecimiento.

Este logro no habría sido posible sin cada uno de ustedes.

RESUMEN

La propuesta del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para la empresa Plastilimpio S.A., ubicada en el Hospital Enrique Garcés, se fundamentó en los requisitos establecidos por la norma ISO 45001:2018. El objetivo principal del proyecto se direccionó a crear un entorno laboral seguro, saludable y conforme a los estándares internacionales, promoviendo la mejora continua y la prevención de riesgos laborales. Por otro lado, se adoptó una metodología mixta, combinando elementos cualitativos y cuantitativos para un análisis integral de la organización. En donde, el proyecto inició con un diagnóstico del perfil empresarial y su contexto operativo dentro del hospital, seguido por una identificación y evaluación de peligros y riesgos laborales. A partir de este análisis, se estructuró una propuesta de implementación del sistema de gestión, que incluye el diseño de políticas, objetivos y procedimientos alineados con los principios de liderazgo, participación de los trabajadores y cumplimiento legal. El desarrollo del SG-SST contempló acciones específicas en materia de planificación, apoyo, operación, evaluación del desempeño y mejora. Por ende, se consideró aspectos claves como la asignación de recursos, la competencia del personal, la comunicación efectiva y el control de la información documentada. Además, se establecieron mecanismos para la preparación y respuesta ante emergencias, y para la participación del personal en la cultura preventiva. Finalmente, se definieron indicadores, procedimientos de seguimiento y evaluación que permitieron medir la eficacia del sistema, detectar oportunidades de mejora y garantizar la sostenibilidad del SG-SST en el tiempo respectivo. En donde, este enfoque integral buscó fortalecer la cultura de seguridad laboral en Plastilimpio S.A. y asegurar su compromiso con la salud y bienestar de todos sus colaboradores.

Palabras Claves: Seguridad, Riesgo, Salud, Entorno laboral, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

ABSTRACT

The Occupational Health and Safety Management System (SG-SST) proposal for Plastilimpio S.A., located at Enrique Garcés Hospital, was based on the requirements established by the ISO 45001:2018 standard. The main objective of the project was to create a safe, healthy work environment that complies with international standards, promoting continuous improvement and the prevention of occupational hazards. On the other hand, a mixed methodology was adopted, combining qualitative and quantitative elements for a comprehensive analysis of the organization. The project began with a diagnosis of the business profile and its operational context within the hospital, followed by an identification and assessment of occupational hazards and risks. Based on this analysis, a proposal for the implementation of the management system was structured, including the design of policies, objectives, and procedures aligned with the principles of leadership, worker participation, and legal compliance. The development of the OHSMS included specific actions in the areas of planning, support, operation, performance evaluation, and improvement. Therefore, key aspects such as resource allocation, staff competence, effective communication, and control of documented information were considered. In addition, mechanisms were established for emergency preparedness and response, and for staff participation in the preventive culture. Finally, indicators, monitoring, and evaluation procedures were defined to measure the effectiveness of the system, identify opportunities for improvement, and ensure the sustainability of the OHSMS over time. This comprehensive approach sought to strengthen the culture of occupational safety at Plastilimpio S.A. and ensure its commitment to the health and well-being of all its employees.

Keywords: Safety, Risk, Health, Work Environment, Occupational Health and Safety Management System

TABLA DE CONTENIDOS

Índice

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA.....	2
AUTORIZACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL	3
ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD	4
APROBACIÓN DE DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DEL PROGRAMA	5
DEDICATORIAS.....	6
AGRADECIMIENTOS	9
RESUMEN.....	10
ABSTRACT.....	11
TABLA DE CONTENIDOS.....	12
LISTA DE TABLAS.....	21
LISTA DE FIGURAS	23
ANEXOS.....	24
Capítulo I: Introducción.....	25
1. Planteamiento Del Problema E Importancia Del Estudio.....	26

1.1. Definición Del Proyecto	26
1.2. Naturaleza o tipo de proyecto	27
1.3. Objetivos	27
1.3.1. Objetivo General.....	27
1.3.2. Objetivos Específicos	28
1.4. Justificación e importancia del trabajo de investigación	28
Capítulo 2: La Organización.....	31
2. Perfil De La Organización.....	31
2.1. Nombre, actividades, mercados servidos y principales cifras.....	31
2.1.1. Nombre de la empresa	31
2.1.2. Misión, visión, valores.....	31
2.1.3. Actividades, marcas, productos y servicios	32
2.1.4. Ubicación de la sede	34
2.1.5. Ubicación de las operaciones.....	34
2.1.6. Propiedad y forma jurídica.....	35
2.1.7. Mercados servidos o ubicación de sus actividades de negocio	36

2.1.8.	Tamaño de la organización.....	36
2.1.9.	Información sobre empleados y otros trabajadores	37
2.1.10.	Procesos claves relacionados con el objetivo propuesto	37
2.1.11.	Principales cifras, ratios y números que definen a la empresa	38
2.1.12.	Modelo de negocio.....	38
2.1.13.	Grupos de interés internos y externos.....	40
2.1.14.	Otros datos de interés	40
Capítulo 3: Manual Documento De Seguridad		41
3.1.	Análisis de Riesgos	41
3.1.1.	Identificación de la organización y de sus centros de trabajo	41
3.1.2.	Representante legal y responsable de seguridad	41
3.1.3.	Actividades de la organización	41
3.1.4.	Tratamientos de la organización y sus riesgos	42
3.1.5.	Consentimientos y notas informativas	43
3.2.	Registro de actividades de tratamiento.....	49
3.2.1.	Grupos de información.....	49

3.2.2.	Sistema de tratamiento y niveles de seguridad.....	50
3.2.3.	Finalidades, categorías de datos, de interesados y de destinatarios.	50
3.2.4.	Encargados de los tratamientos	52
3.3.	Registro de dispositivos	52
3.4.	Registro de sistemas de información (software, seguridad, etc.)	53
3.5.	Registro de personal	54
3.5.1.	Con acceso a datos	54
3.5.2.	Sin acceso a datos	54
3.6.	Registro de prestadores de servicios.....	55
3.6.1.	Con acceso a datos catalogados	55
3.6.2.	Sin acceso a datos catalogados	55
3.7.	Sistema de captación de imágenes y audio	55
3.8.	Dispositivos medidas de seguridad	55
3.8.1.	Análisis de las medidas de seguridad de los dispositivos.....	55
3.9.	Puestos de trabajo	56

3.9.1. Análisis de las medidas de seguridad de cada puesto de trabajo, según la información tratada	57
3.9.2. Acuerdo de confidencialidad.....	58
3.10. Encargado del tratamiento.....	62
3.10.1. Contrato E. Tratamiento.....	62
3.11. Análisis Web	67
3.11.1. Análisis, configuración y Política de cookies.....	67
3.11.2. Formulario de contacto, newsletter, trabaja conmigo, registro.....	68
3.11.3. Avisos legales	69
3.12. Medidas de seguridad	70
3.12.1. Análisis, uso y medidas de seguridad en el uso de navegadores.....	70
3.12.2. Hosting y Servidores.....	71
3.12.3. Gestores de correo electrónico	74
Capítulo 4: Plan Director De Seguridad	76
4. Descripción De Lo Que Es Un Plan Director De Seguridad Y Los Beneficios Para La Empresa	76

4.1. Check List PDS.	76
4.1.1. Análisis de la situación actual de la empresa.	79
4.1.2. Plan estratégico en materia tecnológica.	80
4.2. Verificación de controles.	81
4.3. Inventario de activos.	88
4.3.1. Análisis de Riesgos. (Inventario de activos).	92
4.4. Análisis de riesgos	94
4.5. Clasificación y priorización.	102
4.6. Check List PDS	109
Capítulo 5: Manual De Gestión	112
5. Propuesta De Implementación De Un Sistema De Gestión Basado En La Norma ISO 45001:2018	112
5.1. Objeto y campo de aplicación.	113
5.2. Referencias normativas.	114
5.3. Términos y definiciones.	118
5.4. Contexto de la organización.	124

5.4.1.	Comprensión de la organización y su contexto.	125
5.4.2.	Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas.....	129
5.4.3.	Determinación del alcance del sistema de gestión de SST.....	130
5.4.4.	Sistema de gestión de la SST.	132
5.5.	Liderazgo y participación de los trabajadores.	133
5.5.1.	Liderazgo y compromiso.	133
5.5.2.	Política de la SST.....	133
5.6.	Planificación.	138
5.6.1.	Acciones para abordar riesgos y oportunidades.....	138
5.6.2.	Objetivos de la SST y planificación para lograrlos.....	162
5.7.	Apoyo.	164
5.7.1.	Recursos.	164
5.7.2.	Competencia.	165
5.7.3.	Toma de conciencia.	171
5.7.4.	Información y comunicación.....	173

5.7.5.	Información documentada.....	177
5.8.	Operación.....	178
5.8.1.	Planificación y control operacional.....	178
5.8.2.	Gestión del cambio.....	179
5.8.3.	Contratación externa.....	180
5.8.4.	Compras.....	181
5.8.5.	Contratistas.....	181
5.8.6.	Preparación y respuestas ante emergencias.....	182
5.9.	Evaluación del desempeño.....	183
5.9.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	183
5.9.2.	Auditoría interna.....	183
5.9.3.	Revisión por la dirección.....	185
5.10.	Mejora.....	185
5.10.1.	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.....	185
5.10.2.	Mejora continua.....	186
Capítulo 6: Conclusiones Y Aplicaciones.....		188

6.1. Conclusiones generales	188
6.2. Conclusiones específicas debe abordar aspectos como:	188
6.2.1. Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación.	188
6.2.2. Contribución a la gestión empresarial.	189
6.2.3. Contribución a nivel académico.	189
6.2.4. Contribución a nivel personal.	189
6.3. Limitaciones a la Investigación.	190
Bibliografía	191
ANEXOS	194

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	37
Tabla 2	40
Tabla 3	42
Tabla 4	49
Tabla 5	50
Tabla 6	50
Tabla 7	52
Tabla 8	52
Tabla 9	53
Tabla 10	54
Tabla 11	54
Tabla 12	57
Tabla 13	77
Tabla 14	78
Tabla 15	82
Tabla 16	89
Tabla 17	92
Tabla 18	95

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Tabla 19	104
Tabla 20	109
Tabla 21	141
Tabla 22	146
Tabla 23	148
Tabla 24	151
Tabla 25	157
Tabla 26	159
Tabla 27	163
Tabla 28	164
Tabla 29	165
Tabla 30	166
Tabla 31	172

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	32
Figura 2	34
Figura 3	35
Figura 4	36
Figura 5	39
Figura 6	68
Figura 7	130
Figura 8	143
Figura 9	144
Figura 10	145

ANEXOS.

Anexos A	194
Anexos B	195
Anexos C	199
Anexos D	210
Anexos E	222
Anexos F	300
Anexos G	301
Anexos H	305
Anexos I	308
Anexos J	313
Anexos K	323

Capítulo I: Introducción

“La seguridad no es un gasto, es una inversión en bienestar y productividad.”

La seguridad y salud en el trabajo es fundamental para garantizar un entorno seguro y eficiente, por ejemplo, en sectores como la limpieza hospitalaria, los riesgos laborales son altos debido a la exposición constante a agentes biológicos, químicos y físicos. Por ello, sin una gestión adecuada, estos factores se pueden derivar en accidentes, enfermedades y una disminución del rendimiento laboral.

El presente trabajo diseña un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) bajo la norma ISO 45001 para Plastilimpio S.A. en el Hospital Enrique Garcés. En donde, actualmente la empresa ejecuta ciertos protocolos de seguridad, pero sin un marco formal bajo esta norma, lo que puede generar riesgos innecesarios y afectar la eficiencia operativa. Por ello, esta norma internacional establece los requisitos para mejorar las condiciones laborales, minimizar riesgos y asegurar el cumplimiento legal. A pesar de la importancia de estas medidas, en muchos entornos hospitalarios aún existen deficiencias en su aplicación. Por ende, el principal problema identificado es la falta de un sistema estructurado y formalmente ejecutado, el cual, garantice el cumplimiento de los estándares de seguridad para los trabajadores de Plastilimpio S.A. en el hospital.

Este proyecto ofrece una solución integral, un SG-SST adaptado a las necesidades de Plastilimpio S.A., alineado con la normativa ISO 45001 y las regulaciones ecuatorianas. En

donde, este sistema busca reducir incidentes, mejorar la gestión y fortalecer la cultura de prevención de riesgos en la empresa.

A lo largo del presente proyecto, se abordarán los conceptos clave de la seguridad laboral, la importancia del cumplimiento normativo y los pasos para la implementación del SG-SST. Finalmente, se presentarán recomendaciones y mejoras que permitirán a Plastilimpio S.A. optimizar sus procesos y garantizar un ambiente laboral seguro en el Hospital Enrique Garcés.

1. Planteamiento Del Problema E Importancia Del Estudio

1.1. Definición Del Proyecto

La empresa Plastilimpio S.A. brinda servicios especializados de limpieza y desinfección en entornos hospitalarios, desempeñándose actualmente en las instalaciones del Hospital General Enrique Garcés. Su labor se enfoca en garantizar condiciones higiénicas en áreas críticas, semi - críticas y no críticas, lo que implica un alto nivel de responsabilidad sanitaria y operativa.

Durante el análisis preliminar realizado en la organización, se detectaron diversos problemas que comprometen la seguridad y salud del personal operativo. Entre los principales riesgos identificados están la exposición continua a agentes biológicos, químicos y físicos, así como posturas laborales inadecuadas que generan afecciones ergonómicas. Además, se evidenció la falta de procedimientos documentados, el uso limitado de equipos de protección personal (EPP), debilidades en la capacitación del personal y ausencia de un sistema estructurado para la gestión de la seguridad y salud ocupacional.



En este contexto, la empresa ha considerado fundamental diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) basado en la norma internacional ISO 45001:2018, con el propósito de establecer medidas preventivas, promover entornos seguros y cumplir con los estándares legales y sanitarios que regulan su actividad. Este proyecto busca mejorar de forma continua las condiciones de trabajo del personal operativo y fortalecer la cultura de prevención en el entorno hospitalario.

1.2. Naturaleza o tipo de proyecto

El presente proyecto será enfocado en el “Diseño” de un Sistema de Salud y Seguridad basado en las normas ISO 45001:2018 por parte de la empresa PLASTILIMIO S.A.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) estructurado el cual permita identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales asociados a las tareas de limpieza hospitalaria, basado en los principios de la norma ISO 45001:2018, contribuyendo a la mejora continua de las condiciones de trabajo del personal operativo.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Recolectar información para diagnosticar la situación actual de Plastilimpio S.A.
- Identificar y evaluar riesgos laborales asociados a las actividades que desempeñan el personal operativo de la empresa Plastilimpio S.A. dentro del Hospital General Enrique Garcés.
- Elaborar un plan de acción para las actividades realizadas por la empresa dentro del Hospital General Enrique Garcés.

1.4. Justificación e importancia del trabajo de investigación

La gestión adecuada de la seguridad y salud en el trabajo (SST) ha cobrado mayor importancia en organizaciones dedicadas a actividades operativas de alto riesgo, como es el caso de Plastilimpio S.A., empresa que presta servicios de limpieza hospitalaria en entornos susceptibles como el Hospital Enrique Garcés. Por consiguiente, la exposición constante de los trabajadores a agentes químicos, biológicos y físicos, así como las condiciones de trabajo que implican esfuerzo físico, contacto con sustancias peligrosas y exposición a ciertas situaciones ocupacionales, por ello, requieren una respuesta estructurada que garantice su bienestar y prevenga accidentes o enfermedades laborales.



Por otro lado, Plastilimpio S.A. ha demostrado experiencia y compromiso con la calidad del servicio, no cuenta actualmente con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) plenamente alineado con los estándares internacionales como la norma ISO 45001:2018, lo cual limita su capacidad de prevención y reacción ante riesgos laborales. Por ello, (Martel Arca, 2023) menciona que “La experiencia recogida en otros contextos, evidencia que la implementación de un sistema bajo esta norma no solo reduce significativamente el índice de accidentabilidad (hasta en un 83%), sino que también incrementa la eficiencia operativa y la percepción positiva del cliente hacia la empresa”.

Este proyecto propone diseñar un SG-SST para Plastilimpio S.A., adaptado a sus operaciones dentro del Hospital Enrique Garcés, basándose en los principios de mejora continua del ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), con el fin de prevenir lesiones, cumplir con la legislación ecuatoriana y aspirar a una eventual certificación ISO 45001. En donde, el diseño de este sistema permitirá identificar los peligros, evaluar riesgos y establecer controles apropiados, promoviendo una cultura de prevención en todos los niveles de la organización.

Así mismo, se busca solucionar una problemática concreta; la ausencia de un sistema documentado y estructurado que permita responder eficazmente a los riesgos adquiridos en los servicios de limpieza hospitalaria. Por ello, la solución planteada no solo reducirá la exposición al peligro del personal operativo, sino que mejorará la imagen corporativa de Plastilimpio S.A.



ante el hospital y otros clientes del sector público y privado, lo cual es esencial en un mercado cada vez más regulado y competitivo.

Finalmente, este trabajo está estructurado para ofrecer al lector una visión clara del problema, la normativa aplicable, el diseño del sistema propuesto y los beneficios esperados.

Capítulo 2: La Organización

2. Perfil De La Organización

2.1. Nombre, actividades, mercados servidos y principales cifras

2.1.1. Nombre de la empresa

La empresa elegida es PLASTILIMPIO S.A.

2.1.2. Misión, visión, valores

Misión:

“Ser para nuestros clientes su proveedor integral de productos y servicios de limpieza e higiene, operando con talento humano eficaz y comprometido, cumpliendo estándares de calidad, servicio y responsabilidad ambiental.” (Plastilimpio S.A., 2010)

Visión:

“Convertir a PLASTILIMPIO S.A. en una empresa reconocida a nivel nacional por su innovación, confianza, capacidad y responsabilidad ambiental, garantizando la satisfacción total del cliente a través de un servicio integral, mejora continua y resultados sostenibles” (Plastilimpio S.A., 2010)

Valores:

- **Pasión:** Trabajar con entusiasmo para alcanzar los objetivos establecidos.
- **Respeto al individuo:** Tratar a cada persona con dignidad y consideración.

- **Solidaridad y tolerancia:** Fomentar un ambiente organizacional colaborativo y comprensivo.
- **Responsabilidad:** Asumir las consecuencias de las acciones realizadas.
- **Positivismo:** Mantener una actitud optimista en el día a día.

2.1.3. Actividades, marcas, productos y servicios

Plastilimpio S.A. es una empresa ecuatoriana fundada en 2007, especializada en ofrecer soluciones integrales de limpieza e higiene para diversos sectores.

Marca:

Figura 1

Logotipo de la empresa "Plastilimpio"



*Nota. Adaptado de **Logo Plastilimpio**, de Plastilimpio S.A., 2022, Plastilimpio S.A.*

(<https://plastilimpio.com.ec/wp-content/uploads/2022/07/Logo-Plastilimpio-2.png>).

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.



Actividades y Servicios:

- **Limpieza Hospitalaria:** Servicios especializados para hospitales de diferentes niveles.
- **Limpieza de Empresas y Oficinas:** Mantenimiento de espacios corporativos.
- **Limpieza de Centros Educativos:** Servicios dirigidos a instituciones educativas.
- **Limpieza en el Sector de Consumo Masivo y Farmacéutico:** Soluciones adaptadas a industrias específicas.
- **Limpieza de Zonas Concurridas y Centros Comerciales:** Mantenimiento de áreas de alto tráfico.

Productos Ofrecidos:

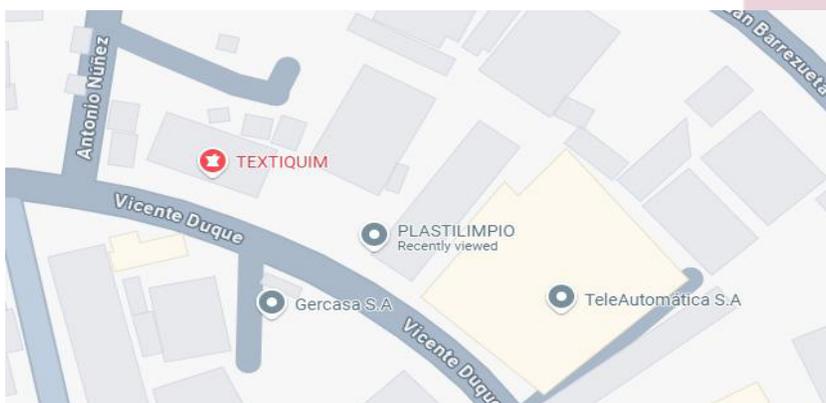
- **Productos Químicos:** Detergentes, lavavajillas, desincrustantes y jabones.
- **Artículos de Higiene:** Papel higiénico, servilletas y toallas Z.
- **Material Descartable:** Productos de un solo uso para diversas aplicaciones.
- **Fundas Plásticas:** Fabricación y distribución de bolsas plásticas.
- **Mopas y Limpiones:** Implementos de limpieza para diferentes superficies.

2.1.4. Ubicación de la sede

Sede Principal: Vicente Duque N77-443 y Juan de Selis, Sector Carcelén Alto, Quito, Pichincha.

Figura 2

Sede Plastilimpio S.A.



*Nota. Adaptado de **Ubicación Plastilimpio**, de Plastilimpio S.A., 14 de diciembre 2022, Plastilimpio S.A. (<https://plastilimpio.com.ec/index.php/servicio-social/>)*

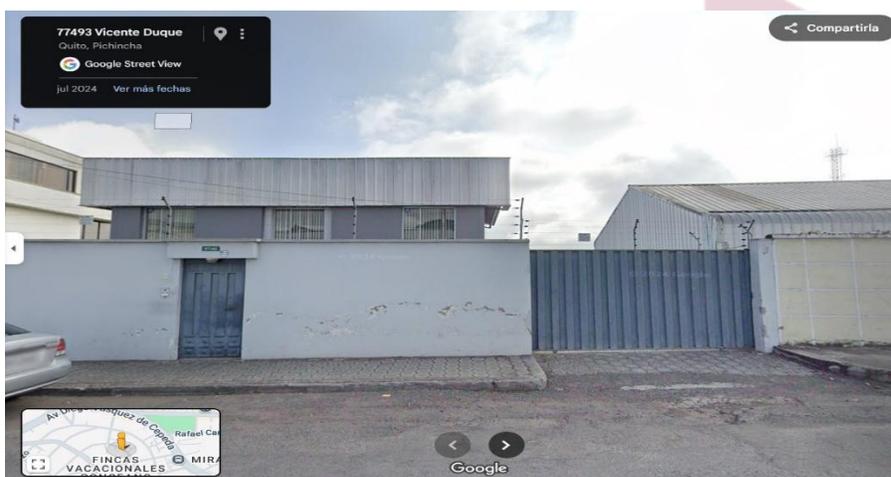
2.1.5. Ubicación de las operaciones

Plastilimpio S.A. es una empresa ecuatoriana especializada en soluciones integrales de limpieza e higiene, con operaciones en las ciudades de Quito y Guayaquil. Su sede principal se

encuentra en Quito, donde ofrece servicios de limpieza hospitalaria, empresarial, educativa y comercial.

Figura 3

Centro de operaciones de Plastilimpio S.A.



Nota. Adaptado de Instalaciones Plastilimpio, de Plastilimpio S.A., 14 de diciembre 2022, Plastilimpio S.A. (<https://plastilimpio.com.ec/index.php/servicio-social/>)

2.1.6. Propiedad y forma jurídica

Plastilimpio S.A. es una empresa catalogada como Sociedad Anónima (S.A.) registrada en Ecuador con el RUC 1792092108001. (Servicio de Rentas Internas (SRI), 2025)

2.1.7. Mercados servidos o ubicación de sus actividades de negocio

En la actualidad PLASTILIMPIO S.A. mantiene un mercado a nivel Nacional en las actividades de venta de productos de limpieza.

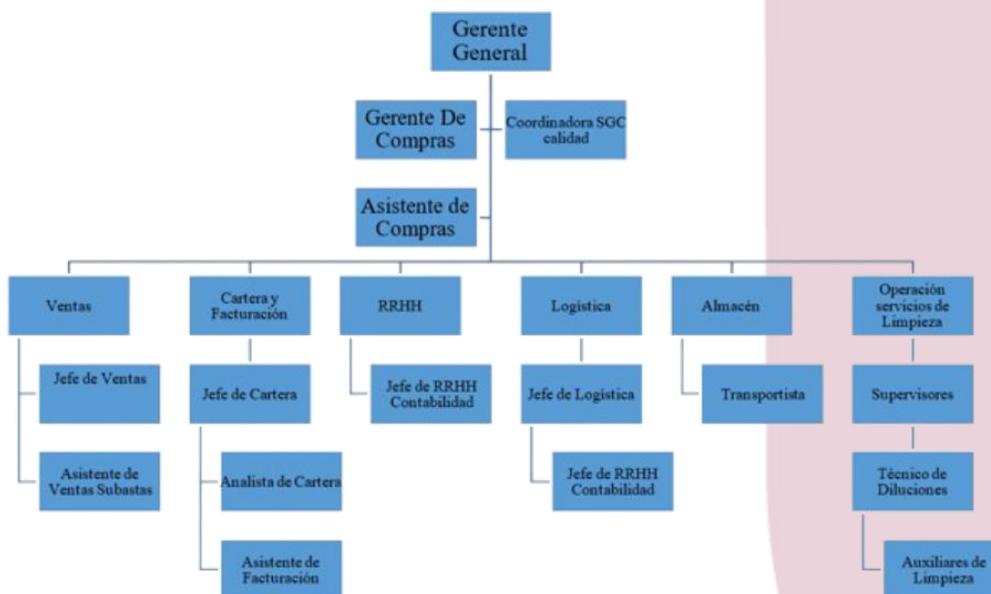
El servicio de limpieza especializada se encuentra operando dentro de las instalaciones del Hospital General Enrique Garcés.

2.1.8. Tamaño de la organización

Plastilimpio S.A. es una macroempresa. A continuación, se muestra el organigrama de la empresa:

Figura 4

Organigrama Plastilimpio S.A



2.1.9. Información sobre empleados y otros trabajadores

Es una empresa que cuenta con 400 trabajadores con distintos subprocesos, supervisores, administradores de contrato encargados de bodega entre otros.

Tabla 1

Información trabajadores

Tipo de Trabajadores		
Personal	Administrativo (50 personas permanentes)	Operativo (350 por contrato emergente)
Mujeres	65%	75%
Hombres	35%	25%

2.1.10. Procesos claves relacionados con el objetivo propuesto

Levantamiento de información para su estandarización y sistematización aportando de esta manera mejoras junto con la implementación de normas ISO.

Esquematizar la interacción entre los siguientes procesos: Procesos estratégicos (Gestión Gerencial, Gestión de Calidad); Procesos operativos (Compras y Almacén, Ventas Logística y



Operación del servicio de Limpieza); Procesos de apoyo (Cartera y Facturación y Recursos Humanos).

Cada proceso de la organización cumple con los requerimientos para realizar mejora continúa teniendo como objetivo fijo la satisfacción del cliente en base a las necesidades de este.

El sistema de gestión de calidad de PLASTILIMPIO S.A., mantiene información documentada (Manuales, Planes, Programas, Procedimientos, Instructivos, entre otros) para apoyar la operación de sus procesos y generar confianza de que estos se realizan de acuerdo con lo planificado.

2.1.11. Principales cifras, ratios y números que definen a la empresa

Plastilimpio S.A. cuenta con algunas fuentes de ingreso como son la venta al por mayor y menor de productos de limpieza, adicional brinda el servicio a diversos grupos de intereses como son Hospitales, centros comerciales y distintas entidades que desean contar con el servicio realizando una facturación con la presentación de documentos de pago. Adicional Plastilimpio mantiene un colchón económico proporcional al 30% de los contratos que maneja. (EMIS, 2012)

2.1.12. Modelo de negocio

La empresa Plastilimpio S.A. opera con un modelo business - to - business (B2B) centrado en la calidad del servicio, sostenibilidad, y relaciones a largo plazo con sus clientes. Su fortaleza radica en su experiencia en limpieza hospitalaria, su capital humano especializado y su

capacidad para combinar servicios con venta de productos, logrando capturar valor de forma diversificada y sostenible.

Figura 5

Modelo de negocios Plastilimpio S.A



Nota: La imagen representa el modelo de negocios de Plastilimpio S.A, describe cómo una empresa crea, entrega y captura valor.

2.1.13. Grupos de interés internos y externos

Los grupos de interés se encuentra orientado a los consumidores de productos de limpieza ya sea doméstica, comercial o industrial. Adicional de brindar los servicios especializados a establecimientos de salud a nivel nacional.

Tabla 2

Grupos de Interés Plastilimpio S.A.

Grupos De Interés Plastilimpio S.A.		
Internos	Trabajadores	Directivos
Externos	Textiquim Proveedor	Hospital General Enrique Garcés Cliente

2.1.14. Otros datos de interés

Plastilimpio S.A. actualmente se encuentra realizando el proceso de certificación de las normas ISO 9001 Y 45001, para de esta manera expandir su mercado de servicio y sus grupos de interés tanto a nivel Nacional como Internacional.

Capítulo 3: Manual Documento De Seguridad

3.1. Análisis de Riesgos

3.1.1. Identificación de la organización y de sus centros de trabajo

Servicios de limpieza Plastilimpio S.A. en el hospital general Enrique Garcés.

3.1.2. Representante legal y responsable de seguridad

Rosania Ariss Paulina Yasmin

3.1.3. Actividades de la organización

Plastilimpio S.A. es una empresa ecuatoriana especializada en ofrecer soluciones integrales de limpieza e higiene. Sus actividades principales abarcan:

- **Venta al por mayor de productos de limpieza:** Distribución de artículos como detergentes, desinfectantes y otros productos químicos utilizados en procesos de limpieza.
- **Servicios de limpieza especializados:** Realización de actividades de limpieza de edificios, incluyendo limpieza de ventanas, chimeneas, hornos, incineradores y maquinaria industrial.
- **Limpieza hospitalaria:** Prestación de servicios de limpieza en instalaciones de atención médica, abarcando hospitales de primer, segundo y tercer nivel.

3.1.4. Tratamientos de la organización y sus riesgos

Tabla 3

Tratamiento de tipos de riesgos

Tipos de riesgo de información	Fuga de información	Uso inadecuado de información	Vulneración a la privacidad	Psicosocial	Reputacional
Alto	X				X
Medio		X	X	X	
Bajo					
Impacto	Pérdidas económicas	Pérdida de confianza por parte del empleador o empleado o viceversa	Demandas	Estrés laboral y daños psicológicos	Pérdida de credibilidad

3.1.5. Consentimientos y notas informativas

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS

PERSONALES

Plastilimpio S.A. - Cliente: Hospital Enrique Garcés

1. Responsable del Tratamiento de Datos:

- Entidad Responsable: Plastilimpio S.A.
- RUC:
- Dirección:
- Teléfono de contacto:
- Correo electrónico:

2. Identificación del Titular de los Datos:

Titular de los datos: Hospital Enrique Garcés, incluyendo los datos de sus representantes y contactos administrativos proporcionados para la gestión de los servicios.

3. Base Legal para el Tratamiento

- Artículo 7 de la LOPDP, que establece la licitud del tratamiento basado en el consentimiento, el cumplimiento de una obligación legal y el interés legítimo del

responsable.

- Artículo 11 de la LOPDP, que habilita el tratamiento de datos personales sensibles cuando sea necesario para el cumplimiento de obligaciones legales en materia laboral. (Asamblea Nacional, 2021)
- Código del Trabajo del Ecuador, en relación con la protección de la salud del trabajador (Art. 42 y Art. 43). (Asamblea Nacional, 2025)
- Ley de Seguridad Social y disposiciones emitidas por el IESS respecto a salud ocupacional. (Asamblea Nacional, 2024)

4. Finalidad del Tratamiento

Plastilimpio S.A. tratará los datos del Hospital Enrique Garcés para:

- Gestionar el contrato de prestación de servicios de limpieza y desinfección hospitalaria.
- Coordinar la ejecución de servicios (contactos, responsables de áreas, horarios).
- Cumplir obligaciones fiscales, administrativas y legales relacionadas al servicio.
- Realizar comunicaciones necesarias para la correcta prestación del servicio contratado.

5. Tipos de Datos Tratados

- Datos personales: nombres, cédula, teléfono, correo electrónico, cargo.
- Datos laborales: horarios, formación, desempeño, historial de capacitaciones.
- Datos sensibles: información médica laboral, exámenes de ingreso, chequeos periódicos, vacunación, certificados de aptitud.

6. Almacenamiento de Datos

- Físico: en archivos controlados bajo llave.
- Digital: en bases de datos protegidas mediante autenticación, cifrado y copias de seguridad periódicas

7. Existencia de una Base de Datos

Los datos proporcionados se incorporarán en una base de datos propiedad de Plastilimpio S.A., destinada exclusivamente a la gestión de la relación comercial con el Hospital Enrique Garcés.

8. Tiempo de Conservación de los Datos

Los datos se conservarán durante toda la vigencia del contrato y hasta cinco (5) años después de su terminación, para cumplir con obligaciones legales.

9. Transferencia de Datos

- Transferencia internacional: No se contempla, salvo obligación legal expresa o consentimiento adicional del titular.

10. Consecuencia de No Proporcionar los Datos

La falta de entrega de datos esenciales podría impedir la adecuada formalización y gestión del contrato de prestación de servicios.

11. Decisiones Automatizadas y Elaboración de Perfiles

No se realizan decisiones automatizadas ni elaboración de perfiles basados en los datos del cliente.

12. Efectos de Proporcionar Datos Erróneos

La entrega de información inexacta podría afectar negativamente:

- El cumplimiento de responsabilidades legales de la empresa.

13. Derechos del Titular de los Datos

De acuerdo con el Capítulo VI de la LOPDP, el titular tiene derecho a:

- Acceder, rectificar, eliminar, oponerse o solicitar la portabilidad de sus datos.
- Retirar este consentimiento en cualquier momento.



- Presentar reclamos ante el Responsable del Tratamiento o ante la autoridad competente.

Para ejercer estos derechos, puede contactar a:

- Correo electrónico:
- Presencialmente: Oficinas de Plastilimpio S.A.

14. Reclamaciones

El titular podrá presentar reclamaciones:

- Directamente al responsable del tratamiento, mediante los medios ya indicados.
- Ante la Autoridad Nacional de Protección de Datos Personales del Ecuador, conforme al Art. 51 de la LOPDP.

15. Delegado de Protección de Datos (DPD)

- Nombre:
- Correo electrónico:
- Dirección de contacto:



16. Declaración del Consentimiento

“El Hospital Enrique Garcés, a través de su representante legal, declara haber sido debidamente informado, por lo cual autorizo de forma libre y voluntaria a Plastilimpio S.A. el tratamiento de mis datos personales conforme a lo descrito.

Firma del titular

Nombre completo

Cédula

Fecha

Firma del responsable del tratamiento:

Nombre y cargo

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

3.2. Registro de actividades de tratamiento

3.2.1. Grupos de información

Tabla 4

Grupos de información

Trabajadores	Proveedores	Clientes	Fiscalización	Talento Humano
Datos personales	Datos de la empresa	Datos de la empresa	Datos de actividades y requerimientos	Nómina
Datos médicos	Datos de requerimientos	Datos de facturación	Datos de facturación	datos bancarios
Datos bancarios			Datos empresariales	datos de facturación
Datos profesionales				Acuerdos de confidencialidad

3.2.2. Sistema de tratamiento y niveles de seguridad

Tabla 5

Sistema de tratamiento y niveles de seguridad

	Trabajadores	Proveedores	Clientes	Fiscalización
Tratamiento de la información	Mixta	Mixta	Mixta	Mixta
Nivel de seguridad	Alto	Bajo	Alto	Alto

3.2.3. Finalidades, categorías de datos, de interesados y de destinatarios.

Tabla 6

Finalidades, categorías de datos, de interesados y de destinatarios

	Trabajadores	Proveedores	Clientes	Fiscalización
Finalidad	Cumplir labores y actividades	Entrega de suministros y productos solicitados o requeridos	Poseer un servicio eficiente y eficaz. Y facturación	Asegurarse del cumplimiento de todos los protocolos y

	Trabajadores	Proveedores	Clientes	Fiscalización
				documentación necesaria
Categoría de datos	Cualitativos y cuantitativos	Cuantitativos	Cualitativos y cuantitativos	Cualitativos y cuantitativos
Datos básicos	Datos personales	Datos de la empresa	Datos de la empresa	Datos de actividades y requerimientos
	Datos médicos	Datos de requerimientos	Datos de facturación	Datos de facturación
	Datos bancarios			Datos empresariales
	Datos profesionales			
Destinatario	Hospital	Plastilimpio	Plastilimpio	Administraciones públicas

3.2.4. Encargados de los tratamientos

Tabla 7

Encargado de Tratamiento

Encargado de tratamiento	
Empresa o Proveedor	Actividad
Omar Trujillo	Proveer certificaciones
Textiquim	Servicio de fiscalización y contabilidad

3.3. Registro de dispositivos

Tabla 8

Registro de dispositivos

Registro de dispositivos			
Dispositivos	Cantidad	Área	Observación
Ordenador portátil	2	Administrativa	
Biométrico	1	Administrativa y operaciones	

Registro de dispositivos			
Dispositivos	Cantidad	Área	Observación
Teléfono móvil	90	Administrativa y operaciones	Personal
Router	1	Administrativa y operaciones	
Balanza digital	1	Operaciones	Calibración cada 3 meses

3.4. Registro de sistemas de información (software, seguridad, etc.)

Tabla 9

Registro de sistemas de información

Registro de sistemas de información			
Antivirus	Cortafuegos	Antispyware	Antimalware
Software	Microsoft office	Windows 10	Google Chrome

Los ordenadores portátiles con los cuales la empresa Plastilimpio S.A. desarrolla sus actividades, tiene clave de seguridad para su ingreso.

Los datos del personal se mantienen actualizados como hoja informativa en el Microsoft office. Adicional se tiene un respaldo de todas las carpetas en formato pdf, en la nube, la cual solo tiene acceso personal de talento humano.

3.5. Registro de personal

3.5.1. Con acceso a datos

Tabla 10

Con acceso a Datos

Con acceso a datos	
Supervisor/a	Responsable de Talento Humano

3.5.2. Sin acceso a datos

Tabla 11

Sin acceso a Datos

Sin acceso a datos		
Auxiliar de limpieza hospitalaria	Bodeguero/a	Técnico de Diluciones

3.6. Registro de prestadores de servicios

3.6.1. Con acceso a datos catalogados

No existe.

3.6.2. Sin acceso a datos catalogados

La empresa Textiquim al ser el único proveedor de insumos solo maneja datos de requerimiento en la parte de logística.

3.7. Sistema de captación de imágenes y audio

Plastilimpio S.A. no cuenta con sistema de videovigilancia.

3.8. Dispositivos medidas de seguridad

Dispositivos pertenecientes a Plastilimpio S.A:

- Computadoras para ingreso de datos de limpieza y turnos
- Teléfonos móviles corporativos
- Terminales biométricas para ingreso/salida del personal

3.8.1. Análisis de las medidas de seguridad de los dispositivos

- Contraseñas individuales para acceso a computadoras
- Antivirus básico instalado en dispositivos con su respectiva licencia
- Registro manual de entradas y salidas

- Supervisión visual de cumplimiento

3.8.2. Propuesta de mejora de las medidas de seguridad

- Implementación de doble autenticación en computadoras y terminales
- Antivirus corporativo con control remoto y actualizaciones automáticas
- Restricción de acceso a datos sensibles mediante perfiles diferenciados
- Capacitación del personal en el uso seguro de los dispositivos
- Contar con copias de seguridad debidamente protegidos

3.9. Puestos de trabajo

- Personal de limpieza
- Supervisor operativo
- Administrador de zona

3.9.1. Análisis de las medidas de seguridad de cada puesto de trabajo, según la información tratada

Tabla 12

Análisis de las medidas de seguridad de cada puesto de trabajo

Puesto	Riesgos identificados	Medidas actuales	Propuestas de mejora
Personal de limpieza	Exposición a químicos, resbalones, equipos mal usados	Entrega de EPI, señalización, inducción básica	Evaluaciones periódicas, Check Lists digitales, seguimiento desde software
Supervisor operativo	Manejo de información confidencial del personal	Uso de carpetas físicas con clave	Migración a sistema digital con respaldo en la nube
Administrador de zona	Acceso a reportes y datos sensibles	Uso de computadora con clave	Implementar control de acceso por roles y monitoreo de sesiones



3.9.2. Acuerdo de confidencialidad

Entre:

Plastilimpio S.A., con RUC: _____, con domicilio en _____, Quito, Ecuador, representada legalmente por su Gerente General, Sr./Sra. _____, en adelante “La Organización”.

Y:

El(la) trabajador(a) Sr./Sra. _____, con cédula de identidad Nro. _____, domiciliado en _____, quien desempeña el cargo de _____ en las instalaciones de Plastilimpio S.A., en adelante “El Trabajador”.

1. Actividad de tratamiento y acceso a datos

El Trabajador, en cumplimiento de sus funciones laborales, tendrá acceso a datos personales, operativos y de seguridad relacionados con: Personal interno de Plastilimpio S.A., Información institucional del Hospital Enrique Garcés, Registros de actividades, ubicaciones, horarios y desempeño de tareas.



2. Obligación de confidencialidad.

El Trabajador se compromete a mantener el más estricto deber de confidencialidad y reserva sobre toda información a la que acceda durante su relación laboral, incluso después de finalizada esta. Queda prohibido divulgar, comunicar, reproducir o hacer uso indebido de dicha información.

3. Obligación de cumplimiento de medidas de seguridad.

El Trabajador se obliga a cumplir con todas las medidas de seguridad técnicas y organizativas establecidas por Plastilimpio S.A., conforme a la normativa vigente y a los lineamientos del Sistema de Gestión bajo la norma ISO 45001 e ISO 27001.

4. Consecuencias de vulnerar las obligaciones.

La vulneración de las obligaciones de confidencialidad o seguridad dará lugar a la aplicación de sanciones disciplinarias, que podrán incluir la terminación del contrato de trabajo y la interposición de acciones legales por daños y perjuicios.

5. Finalidad y uso de los datos del trabajador por parte de la organización.

Los datos personales del Trabajador serán recogidos con la única finalidad de gestionar su relación laboral, realizar controles operativos, cumplir con normativas legales, gestionar la seguridad y salud en el trabajo, y fines administrativos internos.



6. Tiempo de almacenamiento de los datos.

Los datos personales del Trabajador serán almacenados durante el tiempo que dure la relación laboral y hasta un máximo de cinco (5) años posteriores.

7. Ejercicio de derechos del trabajador.

El Trabajador podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, limitación o portabilidad dirigiendo una solicitud en las oficinas administrativas de la empresa.

8. Sistemas de videovigilancia.

Se informa al Trabajador que las instalaciones cuentan con sistemas de videovigilancia con fines de seguridad. Las imágenes se almacenan por un periodo máximo de 30 días.

9. Sistemas de localización GPS.

Los vehículos de la empresa y algunos dispositivos cuentan con sistemas de localización GPS que permiten conocer rutas, tiempos y desplazamientos del personal.

10. Cesión de datos con fines laborales.

El Trabajador autoriza que sus datos laborales y operativos sean compartidos con las entidades que la empresa Plastilimpio S.A. tenga como finalidad prestar el servicio de soluciones integrales de limpieza e higiene, en tanto esta información sea necesaria para el cumplimiento de funciones y protocolos de SST.



En Quito, a ____ de _____ del 2025

Firma del Trabajador

Nombre

C.I

Firma Plastilimpio S.A.

Nombre del representante

Cargo

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

3.10. Encargado del tratamiento

Textiquim y Omar Trujillo (proveedor de las certificaciones).

3.10.1. Contrato E. Tratamiento.

Entre las partes:

Responsable del Tratamiento.

Nombre/Razón social: PLASTILIMPIO S.A.

RUC: 1792092108001

Dirección: Carcelén alto calle: Vicente Duque Número N77-443

Representante legal: Sr./Sra. Paulina Rosania

Teléfono: 0968618467

Encargado del Tratamiento.

Nombre completo: Sr./Sra. _____

Cargo: _____

Cédula de Identidad: _____

Correo: _____

Teléfono: _____



1. Objeto del contrato.

Establecer las condiciones bajo las cuales el Encargado del Tratamiento accederá, procesará y gestionará los datos personales por cuenta del responsable, cumpliendo estrictamente lo establecido en las leyes aplicables.

2. Duración.

Este contrato tendrá una duración igual al tiempo en que el Encargado mantenga relación contractual o laboral con Plastilimpio S.A. o hasta que se indique lo contrario por medio formal.

3. Naturaleza del tratamiento.

El tratamiento implicará el acceso, consulta, registro, actualización, almacenamiento y transmisión de datos personales y laborales del personal operativo de Plastilimpio S.A.

4. Finalidad del tratamiento.

Gestión operativa de personal, cumplimiento de protocolos de seguridad y salud, y generación de reportes para las empresas o entidades pertinentes.

5. Tipo de datos tratados.

Datos de identificación, laborales, salud laboral, biométricos (huellas), datos de facturación.

6. Transferencia de Datos

Transferencia internacional: No se contempla, salvo obligación legal expresa o consentimiento adicional del titular

7. Instrucciones para el tratamiento.

El Encargado tratará los datos solo bajo instrucciones del responsable, no usará los datos para fines propios y mantendrá confidencialidad.

8. Categoría de interesados.

Empleados de Plastilimpio S.A., subcontratistas autorizados y personal operativo en el Hospital Enrique Garcés.

9. Obligaciones del Encargado del Tratamiento.

Cumplir medidas de seguridad, garantizar confidencialidad, notificar incidentes, colaborar con el responsable y no subcontratar sin autorización.

10. Obligaciones del responsable del Tratamiento.

Proporcionar instrucciones claras, supervisar cumplimiento, facilitar recursos y gestionar derechos de los interesados.



11. Medidas ante una brecha de seguridad.

El Encargado notificará al responsable dentro de 24 horas y colaborará en la mitigación y comunicación del incidente.

12. Finalización de la relación.

El Encargado devolverá o eliminará los datos, firmará acta de entrega/eliminación y mantendrá confidencialidad tras finalizar el contrato.

Firmado en Quito, a ____ de _____ del 2025

Firma del responsable del Tratamiento

Nombre: _____

Cargo: _____

Firma: _____

Firma del Encargado del Tratamiento

Nombre: _____

C.I.: _____

Firma: _____



12. Finalización de la relación.

El Encargado devolverá o eliminará los datos, firmará acta de entrega/eliminación y mantendrá confidencialidad tras finalizar el contrato.

Firmado en Quito, a ___ de _____ del 2025

Firma del responsable del Tratamiento

Nombre: _____

Cargo: _____

Firma: _____

Firma del Encargado del Tratamiento

Nombre: _____

C.I.: _____

Firma: _____

3.11. Análisis Web

3.11.1. Análisis, configuración y Política de cookies.

Situación actual:

URL: *https://plastilimpio.com.ec/*

- La página web de Plastilimpio es nueva, con organización y contenido inicial.
- Problemas actuales: No es posible visualizar el banner de gestión de cookies al momento de acceder al sitio web, lo que supone un incumplimiento de la normativa de cookies y protección de datos. También encontramos un problema visible en el certificado que se encuentra en la web de Plastilimpio S.A el cual cuenta con un periodo de validez muy corto.

Recomendaciones de mejora:

- Implementar un banner de consentimiento de cookies visible al ingresar a la web, el cual nos permita:
 - Aceptar a todas las cookies.
 - Rechazar todas las cookies.
 - Configurar preferencias (cookies técnicas, analíticas, de marketing).

- Completar una política de cookies clara, accesible desde el banner y en el pie de página.
- Habilitar registro del consentimiento del usuario para auditorías de cumplimiento.
- Aumentar el tiempo de validez del certificado SSL/TLS
- Ejemplo de cookies en sitio web:

Figura 6

Modelo de cookies



Nota. Adaptado de Ejemplo de Cookies, de Superintendencia de Protección de datos

Personales, 2024, SPDP. (<https://spdp.gob.ec>)

3.11.2. Formulario de contacto, newsletter, trabaja conmigo, registro.

Situación actual:

- Al momento de navegar por el sitio web no es posible visualizar algún tipo de formulario.

Recomendaciones de mejora:

- Añadir los siguientes formularios:
 - **Contacto:** Para consultas generales.
 - **Newsletter:** Con suscripción voluntaria.
 - **Trabaja con nosotros:** Recepción de currículums.
 - **Área de clientes/registro:** Para empresas que deseen contratar servicios de Plastilimpio S.A.
- Los formularios deberán incluir:
 - Casilla de aceptación explícita de la política de privacidad (no remarcada).
 - Enlace directo a la política de privacidad.
 - Información sobre el Delegado de Protección de Datos (DPD).
 - Finalidad y duración del tratamiento de datos.

3.11.3. Avisos legales

Situación actual:

- No se localizan los Avisos Legales, Política de Privacidad ni Política de Cookies.

Recomendaciones de mejora:

- Anunciar en el pie de página enlaces a:
 - **Aviso Legal:** Información de empresa, RUC, dirección, responsabilidad de contenidos.
 - **Política de Privacidad:** Detalle de los tratamientos de datos, derechos ARCO, contacto del DPD.
 - **Política de Cookies:** Información clara y opciones de gestión.

3.12. Medidas de seguridad

Al momento no se cuenta con un gestor web definido por lo cual se adoptarán medidas de mejora, aprovechando que el sitio Web de Plastilimpio S.A es nuevo y se encuentra en fase de desarrollo.

3.12.1. Análisis, uso y medidas de seguridad en el uso de navegadores.

Se recomienda:

- Hay que asegurar que el sitio web es completamente compatible y seguro en navegadores principales (Chrome, Firefox, Edge, Safari).
- Exigir el uso de HTTPS en toda navegación.

- Desactivar funciones inseguras de navegador (pop-ups no autorizados, contenido mixto).

3.12.2. Hosting y Servidores

3.12.2.1. Medidas de seguridad

Se recomienda:

Para el alojamiento web (hosting) y la infraestructura de servidores donde opera la página web de Plastilimpio S.A. debe garantizar altos niveles de protección y privacidad de los datos.

Las principales medidas de seguridad que se deben implementar son:

- **Uso obligatorio de HTTPS:**

Todo el tráfico web debe estar cifrado mediante un certificado SSL/TLS válido y actualizado.

- **Backups automáticos y cifrados:**

Realizar copias de seguridad diarias de toda la información crítica (web, bases de datos, correos), con almacenamiento cifrado.

- **Firewall de Aplicaciones Web (WAF):**

Protección activa contra ataques comunes como inyección SQL, XSS, fuerza bruta y denegaciones de servicio.

- **Actualización constante de sistemas:**

- Parcheo inmediato de sistemas operativos y software del servidor (Apache, Nginx, PHP, MySQL, etc.).
- Uso de versiones seguras y soportadas.

- **Autenticación fuerte en panel de control:**

Contraseñas robustas y doble autenticación (2FA) para acceso al panel de hosting y administración de servidores.

- **Segmentación de servidores:**

Separar servicios críticos en entornos aislados para minimizar riesgos (por ejemplo, separar servidor web y servidor de base de datos).

- **Monitorización continua y alertas de seguridad:**

- Monitorear el tráfico, accesos, logs y eventos inusuales en tiempo real.
- Alertas automáticas ante intentos de intrusión.

- **Plan de recuperación ante desastres:**

Definir procedimientos claros de restauración en caso de incidentes graves.

3.12.2.2. Prestadores de servicio

Situación actual:

La página web de Plastilimpio S.A. opera con un proveedor externo de hosting que permite conexión segura HTTPS mediante certificado SSL.

Criterios que debe cumplir el proveedor de hosting:

- **Certificaciones de seguridad:**
 - ISO/IEC 27001 (gestión de la seguridad de la información).
 - ISO/IEC 27018 (protección de datos personales en la nube).
 - Cumplimiento con el Reglamento General de Protección de Datos.
- **Ubicación de los servidores:**
 - Servidores situados en Ecuador o en países que garanticen niveles adecuados de protección de datos.
 - Si los servidores están fuera del país, debe haber cláusulas contractuales que aseguren la protección de datos conforme a la LOPDP.

- **Contrato de Encargo de Tratamiento de Datos:**

El proveedor de hosting debe firmar un contrato en el que se comprometa a tratar los datos exclusivamente por cuenta de Plastilimpio S.A. y conforme a las instrucciones de la empresa.

- **Soporte técnico 24/7:**

Canales claros de soporte para la gestión de incidentes.

3.12.3. Gestores de correo electrónico

3.12.3.1. Medidas de seguridad

Se recomienda:

Dado que el correo electrónico corporativo es uno de los principales enfoques de ataque y fuga de información. Para Plastilimpio S.A., es fundamental asegurar su protección mediante las siguientes medidas:

- **Cifrado de extremo a extremo:**

Todo el contenido de los correos debe estar cifrado, tanto durante la transmisión como en almacenamiento.

- **Autenticación de doble factor (2FA):**

Se requiere doble autenticación para todos los accesos a cuentas de correo, especialmente para usuarios que gestionan datos sensibles.

- **Filtrado avanzado de amenazas:**

- Filtro de spam, antiphishing y antimalware activo.
- Análisis automático de adjuntos y enlaces en los correos entrantes.

- **Política de contraseñas seguras:**

- Uso obligatorio de contraseñas robustas (mínimo 12 caracteres, combinando mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales).
- Cambio de contraseñas cada 90 días.

3.12.3.2. Prestadores de servicios

Plastilimpio S.A. debería utilizar un prestador de servicios de correo electrónico que cuente con certificaciones internacionales de seguridad como ISO 27001, ISO 27018, SOC 2, y cumplimiento de normativas de protección de datos.

Capítulo 4: Plan Director De Seguridad

4. Descripción De Lo Que Es Un Plan Director De Seguridad Y Los Beneficios Para La Empresa

El Plan Director de Seguridad (PDS) es un instrumento de planificación estratégica que define las directrices, objetivos y proyectos necesarios para garantizar la seguridad de la información en una organización. Su función es establecer una hoja de ruta clara para proteger los activos digitales y minimizar los riesgos asociados a la gestión de datos.

Beneficios para Plastilimpio S.A.:

- Mejora en la protección de datos sensibles (personales, médicos, laborales).
- Fortalecimiento de la confianza institucional con el Hospital Enrique Garcés.
- Reducción de vulnerabilidades técnicas y humanas.
- Cumplimiento de la normativa vigente en protección de datos (Ley Orgánica de Protección de Datos Personales).
- Estandarización de controles de seguridad informática.

4.1. Check List PDS.

A continuación, se incluyen una serie de controles para revisar el cumplimiento de la política de seguridad en lo relativo al Plan Director de Seguridad.

Los controles se clasifican en dos niveles de complejidad:

Tabla 13

Niveles de complejidad.

Básico (B)	Avanzado (A)
El esfuerzo y los recursos necesarios para implantarlo son asumibles.	El esfuerzo y los recursos necesarios para implantarlo son considerables.
Se puede aplicar a través del uso de funcionalidades sencillas ya incorporadas en las aplicaciones más comunes.	Se necesitan programas que requieren configuraciones complejas.
Se previenen ataques mediante la instalación de herramientas de seguridad elementales.	Se pueden precisar mecanismos de recuperación ante fallos.

Los controles podrán tener el siguiente alcance:

- Procesos (PRO): aplica a la dirección o al personal de gestión.
- Tecnología (TEC): aplica al personal técnico especializado.
- Personas (PER): aplica a todo el personal.

Tabla 14*Check List PDS Inicial.*

Nivel	Alcance	Control	
A	PRO	Analizar la situación actual de la empresa. Analizas detalladamente la situación actual de la empresa para poder acometer un Plan director de Seguridad.	
A	PRO	Alinear el PDS con la estrategia de la empresa. Tienes en cuenta la estrategia empresarial en su conjunto a la hora de diseñar el Plan Director de Seguridad.	
A	PRO	Definir los proyectos a ejecutar. Estableces y defines en detalle las acciones concretas para alcanzar los niveles de seguridad deseados	✘
A	PRO	Clasificar y priorizar los proyectos. Agrupas y clasificas las acciones a ejecutar con el fin de priorizar aquellas que nos proporcionen mayores beneficios con relación a su coste.	✘
B	PRO	Aprobar el PDS. Apruebas y publicas la versión definitiva del PDS.	
A	PRO	Ejecución del PDS Pones en marcha los proyectos acordados para alcanzar los objetivos de ciberseguridad definidos.	
A	PRO	Certificación en seguridad. Consideras la implantación de un proceso de certificación que acredite el sistema de gestión de la seguridad de tu empresa	

En la actualidad, Plastilimpio S.A. no ha desarrollado ni implementado un Plan Director de Seguridad (PDS). No se ha llevado a cabo un análisis formal que permita conocer con precisión la situación de la empresa en materia de seguridad, lo que dificulta la toma de decisiones estratégicas y la planificación adecuada de medidas de protección.

Tampoco se ha considerado la alineación de un eventual PDS con los objetivos generales de la empresa, lo que implica una desconexión entre la gestión de la seguridad y la estrategia corporativa. No existen proyectos definidos que apunten al fortalecimiento de la seguridad organizacional, y, en consecuencia, no se han establecido criterios para su clasificación o priorización.

A la fecha, la empresa no cuenta con una versión aprobada del PDS, ni ha iniciado la ejecución de acciones encaminadas a mejorar su postura frente a los riesgos de seguridad, particularmente en el ámbito digital. Además, no se han implementado procesos de certificación que respalden o acrediten la existencia de un sistema de gestión de seguridad formalizado.

En conjunto, este panorama refleja una carencia significativa en cuanto a planificación, implementación y control en temas de seguridad.

4.1.1. Análisis de la situación actual de la empresa.

Actualmente, Plastilimpio S.A. despliega sus operaciones en el ámbito de la limpieza hospitalaria, una labor de vital importancia que, sin embargo, se desarrolla sin el respaldo de un marco estructurado para la salvaguarda de su información. Esta carencia se manifiesta de manera

palpable en el día a día: la dependencia creciente de herramientas digitales, como dispositivos móviles y plataformas en línea, para tareas tan sensibles como el control de asistencia del personal, el registro de incidencias o la propia gestión administrativa, expone a la organización a un abanico de vulnerabilidades.

En un mundo donde los incidentes de ciberseguridad son una constante, no tener un plan de contingencia documentado es como navegar sin brújula en una tormenta; deja a Plastilimpio S.A. a merced de eventos imprevistos, con la consecuente incertidumbre sobre la continuidad de sus servicios esenciales.

4.1.2. Plan estratégico en materia tecnológica.

Al presente, Plastilimpio S.A. no cuenta con un plan estratégico formalizado en materia tecnológica. Las decisiones relacionadas con tecnología y sistemas suelen adoptarse de forma reactiva, priorizando la operatividad diaria y la continuidad del servicio, especialmente en un entorno tan exigente como el hospitalario. Esta realidad ha generado ciertas brechas en la gestión de la información, la seguridad digital y el uso controlado de dispositivos y plataformas.

La confección e implementación del Plan Director de Seguridad (PDS) responde precisamente a la necesidad de superar estas debilidades. Con este plan se busca establecer una visión estratégica en torno a la seguridad de la información, alineada a los objetivos de calidad, confianza y cumplimiento normativo de la empresa. El PDS permitirá ordenar y priorizar

iniciativas, adoptar controles técnicos y organizativos adecuados, e instaurar una cultura de seguridad en todos los niveles operativos.

4.2. Verificación de controles.

Esta evaluación de controles permite realizar una comprobación de distintos controles de seguridad para tener en cuenta en cualquier organización. Para completar la tabla inferior, en cada pregunta se deberá seguir la siguiente información:

- **Respuesta:** Describir brevemente la situación actual de la organización en relación con el aspecto evaluado.
- **Responsable:** Nombre del responsable que ha realizado la evaluación.
- **Fecha:** Fecha en la que se realizó la evaluación del control.

Tabla 15

Verificación De Controles De Seguridad

VERIFICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD				
ID	Aspecto por evaluar	Respuesta	Responsable	Fecha
ID_0001	¿La organización ha definido un documento con la política de seguridad de la información?	No, actualmente la empresa se encuentra implementando toda la política de seguridad de la información	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0002	¿La política de seguridad de la información se revisa periódicamente?	No, Debido a que se encuentra en proceso de su creación	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0003	¿Se han definido las responsabilidades en materia de seguridad de la información?	Si, Se ha designado a un equipo de trabajo dentro del área de gestión de calidad	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0004	¿Existe un Comité de Seguridad encargado de la gestión de los temas relativos a la seguridad de la información?	No, por el momento se encuentra en su elaboración	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025

VERIFICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD

ID	Aspecto por evaluar	Respuesta	Responsable	Fecha
ID_0005	¿Los contratos y acuerdos con terceras partes tienen en consideración los requisitos de seguridad de la organización? (Confidencialidad, propiedad intelectual, etc.).	Si, La empresa revisa con la parte jurídica que se respeten los requisitos.	Jefe de recursos humanos	29/4/2025
ID_0006	¿Se dispone de un inventario de activos?	Si, La empresa maneja una lista de comprobación para inventariar todos sus activos.	Jefe de almacén	29/4/2025
ID_0007	¿Se ha definido quien es el responsable de los activos?	Si, El área de bodega.	Jefe de almacén	29/4/2025
ID_0008	¿Se comprueban las referencias de todos los candidatos a empleo?	Si, Esto se lo realiza ya sea mediante medios de comunicación o el mecanizado del IESS	Jefe de recursos humanos	29/4/2025
ID_0009	¿Se han implantado perímetros de seguridad (paredes, puestos de recepción, entradas controladas por tarjeta) para proteger las áreas de acceso restringido?	Si, En la entrada se encuentra un guardia adicional se cuenta con un equipo biométrico	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025

VERIFICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD

ID	Aspecto por evaluar	Respuesta	Responsable	Fecha
ID_0010	¿Los equipos TIC críticos de la organización están ubicados en salas de CPD?	No, la empresa se encuentra por implementar.	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0011	¿Se han definido y documentado los procedimientos operacionales TIC?	No, se encuentran en procedimiento de implementación	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0012	¿Las copias de seguridad se realizan regularmente de acuerdo con la política de backup establecida?	No, sin embargo, si existen copias de backup de toda la información	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0013	¿Se verifica regularmente la correcta realización de las copias de seguridad?	Si, Periódicamente el jefe de talento humano se encuentra supervisando que la información de back up se encuentre correcta	Jefe de recursos humanos	29/4/2025
ID_0014	¿Se monitoriza y registra la actividad y el estado de los equipos críticos TIC?	No, actualmente la empresa se encuentra implementando toda la política de seguridad de la información	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025

VERIFICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD

ID	Aspecto por evaluar	Respuesta	Responsable	Fecha
ID_0015	¿Se registran las actividades de los administradores y operadores de sistema?	Si, mediante un drive de la empresa.	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0016	¿Se ha definido una sistemática para la asignación y uso de privilegios en el sistema?	Si, solo los jefes de departamento tienen acceso a la información	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0017	¿Se ha definido, documentado e implantado un proceso formal para la asignación de contraseñas?	No, las contraseñas en la actualidad son creadas personalmente por los empleados	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0018	¿Se exige a los usuarios que sigan buenas prácticas en materia de seguridad en la selección y uso de contraseñas?	Si, mediante la firma del contrato y sus clausulas	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0019	¿Los usuarios se aseguran de proteger los equipos desatendidos? (¿Ej. bloqueando o cerrando la sesión?	Si, cuando se acaba de realizar las actividades cada persona apaga o bloquea su equipo.	Jefe de operaciones	29/4/2025
ID_0020	¿Las cuentas de usuario del sistema son unipersonales o por el contrario existen cuentas genéricas de usuario?	No, se encuentran en procedimiento de implementación	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025

VERIFICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD

ID	Aspecto por evaluar	Respuesta	Responsable	Fecha
ID_0021	¿Se controla la instalación de software en sistemas en producción?	No, se encuentran en procedimiento de implementación	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0022	¿Existe un proceso formal para la gestión de las vulnerabilidades técnicas de los sistemas en uso?	No, se encuentran en procedimiento de implementación	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0023	¿Se ha definido, documentado e implantado un proceso formal para la gestión de los incidentes de seguridad?	No, se encuentran en procedimiento de implementación	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0024	¿Se ha desarrollado un proceso de gestión para la continuidad del negocio?	Si, mediante el back up de información y back up del personal.	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0025	¿Se han definido, documentado e implantado planes de continuidad de negocio?	Si, Debido a que el servicio debe de ser continuo 24/7	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025
ID_0026	¿Los planes de continuidad de negocio se revisan y prueban formalmente?	Si, debido a que por el tipo de servicio que la empresa brinda no es posible dejar de dar continuidad	Sistemas de Gestión de Calidad	29/4/2025

VERIFICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD

ID	Aspecto por evaluar	Respuesta	Responsable	Fecha
ID_0027	¿Todos los requisitos relevantes de carácter legal se mantienen identificados?	Si, mediante la firma de contrato con el Hospital y con los empleados.	Recursos Humanos junto al departamento jurídico	29/4/2025
ID_0028	¿Se han implementado procedimientos para asegurar el cumplimiento de los requisitos relevantes de carácter legal?	No, se encuentran en procedimiento de implementación	Recursos Humanos junto al departamento jurídico	29/4/2025
ID_0029	¿Se han establecido e implantado procedimientos para la protección y privacidad de la información desde un punto de vista legal?	No, se encuentran en procedimiento de implementación	Recursos Humanos junto al departamento jurídico	29/4/2025
ID_0030	¿Se verifican los sistemas de información regularmente para comprobar su adecuación a los estándares de seguridad implementados?	No, se encuentran en procedimiento de implementación	Recursos Humanos junto al departamento jurídico	29/4/2025

4.3. Inventario de activos.

Esta tabla es una aproximación sencilla a un inventario de activos de la organización, para llevar un control básico de los activos gestionados, así como de sus responsables, ubicación, y otras características relevantes. La descripción de los campos es la siguiente:

- **Identificador:** Código que permite identificar de forma unívoca el activo.
- **Nombre:** Nombre del activo. Se recomienda asignar nombres a los activos de forma que su identificación sea intuitiva.
- **Descripción:** Breve descripción sobre el activo o sobre las funciones que éste desempeña.
- **Responsable:** Nombre del responsable del activo. Se puede tratar de una persona concreta o de un departamento.
- **Tipo:** El campo tipo se utiliza para clasificar los activos. Resulta conveniente distinguir si el activo es físico o si es lógico (intangibles).
- **Ubicación:** Indica dónde está ubicado físicamente el activo.
- **Crítico:** Campo que indica si el activo juega un papel fundamental / imprescindible (crítico) para la organización

Tabla 16

Inventario de Activos

INVENTARIO DE ACTIVOS						
Identificador	Nombre	Descripción	Responsable	Tipo	Ubicación	Crítico
Lum_0001	Luminómetro 01 (Operaciones)	Maquinaria para medir carga bacteriana después de una desinfección	Dpto. Operaciones.	Servidor (físico)	Bodega Hospital Enrique Garcés	Sí
Lum_0002	Luminómetro 02 (Operaciones)	Maquinaria para medir carga bacteriana después de una desinfección	Dpto. Operaciones.	Servidor (físico)	Bodega Hospital Enrique Garcés	Sí
Bal_0001	Balanza 01 (Operaciones)	Máquina para pesar los desechos biológico-infecciosos, ya que los mismos representan para su tratamiento un valor económico	Dpto. Operaciones.	Servidor (físico)	Bodega Hospital Enrique Garcés	Sí

INVENTARIO DE ACTIVOS

Identificador	Nombre	Descripción	Responsable	Tipo	Ubicación	Crítico
Comp_0001	Computadora 01 (Operaciones)	En ella se realizan diversas actividades: informes, oficios, recolección de información, etc.	Dpto. Operaciones.	Servidor (físico)	Bodega Hospital Enrique Garcés	Sí
Comp_0002	Computadora 02 (Operaciones)	En ella se realizan diversas actividades: informes, oficios, recolección de información, inventario de bodega, etc.	Dpto. Operaciones.	Servidor (físico)	Bodega Hospital Enrique Garcés	Sí
Imp_0001	Impresora 01 (Operaciones)	Se realiza impresiones de documentación solicitada por el cliente, adicional de bitácoras de uso cotidiano.	Dpto. Operaciones.	Servidor (físico)	Bodega Hospital Enrique Garcés	Sí
Relojbio_0001	Reloj Biométrico (Operaciones)	Control de asistencia del personal	Dpto. Operaciones.	Servidor (físico)	Bodega Hospital Enrique Garcés	Sí

INVENTARIO DE ACTIVOS

Identificador	Nombre	Descripción	Responsable	Tipo	Ubicación	Crítico
Router_0001	Router (Operaciones)	Permite la conexión a internet para el desarrollo de diversas actividades	Dpto. Operaciones.	Servidor (físico)	Bodega Hospital Enrique Garcés	Sí
Disco_Ext 0001	Disco externo (Operaciones)	función principal es guardar archivos, documentos. Adicional de proteger y tener respaldo de información.	Dpto. Operaciones.	Servidor (físico)	Bodega Hospital Enrique Garcés	Sí
Pág. _Web 0001	Página Web (Servicios)	Brindar información de los diversos productos y servicios de la empresa Plastilimpio S.A.	Dpto. Gestión de calidad	Servidor (Virtual)	Internet	Sí

4.3.1. Análisis de Riesgos. (Inventario de activos).

Para realizar la presente tabla se ha considerado los siguientes parámetros:

$$\text{RIESGO} = \text{PROBABILIDAD} \times \text{IMPACTO}$$

(Escala: 1 = bajo, 2 = medio, 3 = alto)

Tabla 17

Análisis de Riesgos - Inventario de Activos

Análisis de Riesgos – Inventario de Activos					
Identificador	Nombre	Amenazas	Prob.	Impacto	Riesgo
Lum_0001	Luminómetro 01 (Operaciones)	Daño por humedad o mal almacenamiento	2	2	4
		Mal uso por personal no capacitado	2	3	6
Lum_0002	Luminómetro 02 (Operaciones)	Falla por falta de calibración periódica	2	3	6
Bal_0001	Balanza 01 (Operaciones)	Error de lectura por sobrecarga o mal uso	2	3	6
		Daño por exposición a líquidos corrosivos	1	2	2
Comp_0001	Computadora 01 (Operaciones)	Infección por malware o USB externos	2	3	6
		Pérdida de información por fallo de disco	2	3	6
Comp_0002	Computadora 02 (Operaciones)	Uso indebido o acceso no autorizado	2	3	6

Análisis de Riesgos – Inventario de Activos					
Identificador	Nombre	Amenazas	Prob.	Impacto	Riesgo
Imp_0001	Impresora 01 (Operaciones)	Atasco o daño mecánico frecuente	2	2	4
		Exposición de documentos sensibles	2	3	6
Relojbio_0001	Reloj Biométrico (Operaciones)	Falla técnica que impide el control de asistencia	1	3	3
		Robo de datos biométricos o manipulación de registros	2	3	6
Router_0001	Router (Operaciones)	Acceso no autorizado (intrusiones)	2	2	4
Disco_Ext 0001	Disco externo (Operaciones)	Pérdida o robo del dispositivo	1	3	3
Pág._Web 0001	Página Web (Servicios)	Fugas de información	2	2	4

El análisis de riesgos, enfocada en el inventario de activos del área de operaciones del Hospital Enrique Garcés, desvela un panorama de considerable vulnerabilidad, donde una proporción significativa de los equipos esenciales opera bajo niveles de riesgo que oscilan entre moderados y elevados. Resulta particularmente alarmante la concentración de riesgos altos en activos de importancia crítica como los Luminómetros, instrumentos vitales para la verificación de la esterilidad post - desinfección, las balanzas, las computadoras, las impresoras y el reloj biométrico. Esta situación no solo acentúa una profunda dependencia tecnológica para la ejecución de tareas operativas sumamente sensibles, como la precisa medición bacteriana o la

gestión y control de asistencia del personal, sino que cualquier disrupción o compromiso en la operatividad de estos dispositivos podría desencadenar una cascada de impactos negativos, afectando la calidad, la seguridad y la continuidad ininterrumpida de los servicios asistenciales del hospital.

4.4. Análisis de riesgos

Este documento permite realizar un análisis de riesgos sencillo en base a una escala de probabilidad e impacto de tres niveles. Instrucciones:

- Determinar el riesgo aceptable por la organización, e indicarlo en la pestaña "Tablas AR".
- Identificar los activos críticos de la organización.
- Identificar las amenazas que aplican a cada uno de los activos críticos, según la pestaña "Catálogo Amenazas".
- Establecer la probabilidad y el impacto de que dicha amenaza se materialice, según los valores de la pestaña "Tablas AR".
- Establecer medidas para aquellos riesgos que superen el riesgo aceptable indicado.

Campos de la tabla:

- Activo: Nombre del activo sobre el que se evalúa el riesgo.
- Amenaza: Descripción de la amenaza a la que está expuesta el activo.
- Probabilidad. Probabilidad de materialización de la amenaza.
- Impacto. Impacto derivado de la materialización de la amenaza.
- Riesgo. Valor de riesgo resultante.

Tabla 18

Análisis de Riesgos.

ANÁLISIS DE RIESGOS				
Activo	Amenaza	Prob.	Impacto	Riesgo
Ordenador(es)	Fuga de información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Ordenador(es)	Corte del suministro eléctrico	Bajo (1)	Bajo (1)	1
Ordenador(es)	Pérdida de equipos	Bajo (1)	Alto (3)	3
Ordenador(es)	Robo	Bajo (1)	Medio (2)	2
Conexión a Internet e incluso wifi	Desastres naturales	Bajo (1)	Alto (3)	3
Conexión a Internet e incluso wifi	Fuga de información	Medio (2)	Medio (2)	4

ANÁLISIS DE RIESGOS

Activo	Amenaza	Prob.	Impacto	Riesgo
Conexión a Internet e incluso wifi	Introducción de falsa información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Conexión a Internet e incluso wifi	Alteración de la información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Conexión a Internet e incluso wifi	Corrupción de la información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Conexión a Internet e incluso wifi	Destrucción de información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Conexión a Internet e incluso wifi	Corte del suministro eléctrico	Bajo (1)	Alto (3)	3
Conexión a Internet e incluso wifi	Fallo de servicios de comunicaciones	Bajo (1)	Medio (2)	2
Conexión a Internet e incluso wifi	Difusión de software dañino	Bajo (1)	Alto (3)	3
Conexión a Internet e incluso wifi	Errores de mantenimiento / actualización de programas (software)	Bajo (1)	Medio (2)	2
Conexión a Internet e incluso wifi	Ingeniería social	Bajo (1)	Alto (3)	3
Ordenadores y conexión a Internet (con wifi)	Fuga de información	Medio (2)	Alto (3)	6

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

ANÁLISIS DE RIESGOS

Activo	Amenaza	Prob.	Impacto	Riesgo
Ordenadores y conexión a Internet (con wifi)	Introducción de falsa información	Medio (2)	Alto (3)	6
Ordenadores y conexión a Internet (con wifi)	Alteración de la información	Medio (2)	Alto (3)	6
Ordenadores y conexión a Internet (con wifi)	Corte del suministro eléctrico	Bajo (1)	Alto (3)	3
Ordenadores y conexión a Internet (con wifi)	Difusión de software dañino	Medio (2)	Alto (3)	6
Ordenadores y conexión a Internet (con wifi)	Errores de mantenimiento / actualización de programas (software)	Medio (2)	Medio (2)	4
Ordenadores y conexión a Internet (con wifi)	Errores de mantenimiento / actualización de equipos (hardware)	Medio (2)	Medio (2)	4
Ordenadores y conexión a Internet (con wifi)	Pérdida de equipos	Bajo (1)	Medio (2)	2
Ordenadores y conexión a Internet (con wifi)	Robo	Bajo (1)	Alto (3)	3
Ordenadores y conexión a Internet (con wifi)	Ingeniería social	Bajo (1)	Alto (3)	3

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

ANÁLISIS DE RIESGOS

Activo	Amenaza	Prob.	Impacto	Riesgo
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Fuga de información	Medio (2)	Medio (2)	4
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Introducción de falsa información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Alteración de la información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Corrupción de la información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Destrucción de información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Fallo de servicios de comunicaciones	Bajo (1)	Medio (2)	2
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Abuso de privilegios de acceso	Bajo (1)	Medio (2)	2

ANÁLISIS DE RIESGOS

Activo	Amenaza	Prob.	Impacto	Riesgo
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Acceso no autorizado	Bajo (1)	Medio (2)	2
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Errores del administrador	Bajo (1)	Medio (2)	2
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Errores de configuración	Bajo (1)	Medio (2)	2
Una página web sencilla alojada y gestionada por un proveedor externo	Ingeniería social	Bajo (1)	Alto (3)	3
Ordenadores e incluso algún servidor (web, correo electrónico,...)	Fuga de información	Medio (2)	Medio (2)	4
Ordenadores e incluso algún servidor (web, correo electrónico,...)	Introducción de falsa información	Medio (2)	Medio (2)	4
Ordenadores e incluso algún servidor (web, correo electrónico,...)	Alteración de la información	Bajo (1)	Medio (2)	2

ANÁLISIS DE RIESGOS

Activo	Amenaza	Prob.	Impacto	Riesgo
Ordenadores e incluso algún servidor (web, correo electrónico,...)	Corrupción de la información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Ordenadores e incluso algún servidor (web, correo electrónico,...)	Dstrucción de información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Ordenadores e incluso algún servidor (web, correo electrónico,...)	Abuso de privilegios de acceso	Bajo (1)	Medio (2)	2
Ordenadores e incluso algún servidor (web, correo electrónico,...)	Errores de configuración	Bajo (1)	Medio (2)	2
Conexión a Internet con wifi	Fuga de información	Bajo (1)	Medio (2)	2
Conexión a Internet con wifi	Corte del suministro eléctrico	Bajo (1)	Alto (3)	3
Conexión a Internet con wifi	Difusión de software dañino	Bajo (1)	Alto (3)	3
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Fuga de información	Medio (2)	Medio (2)	4

ANÁLISIS DE RIESGOS

Activo	Amenaza	Prob.	Impacto	Riesgo
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Introducción de falsa información	Medio (2)	Medio (2)	4
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Alteración de la información	Medio (2)	Medio (2)	4
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Corrupción de la información	Medio (2)	Medio (2)	4
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Destrucción de información	Bajo (1)	Alto (3)	3
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Corte del suministro eléctrico	Bajo (1)	Medio (2)	2
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Fallo de servicios de comunicaciones	Bajo (1)	Bajo (1)	1
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Abuso de privilegios de acceso	Bajo (1)	Medio (2)	2

ANÁLISIS DE RIESGOS

Activo	Amenaza	Prob.	Impacto	Riesgo
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Acceso no autorizado	Bajo (1)	Alto (3)	3
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Errores de los usuarios	Bajo (1)	Medio (2)	2
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Errores del administrador	Bajo (1)	Alto (3)	3
Página web / tienda online y redes sociales que gestionan desde la empresa	Ingeniería social	Medio (2)	Alto (3)	6

4.5. Clasificación y priorización.

La siguiente tabla permite llevar el seguimiento de las diferentes iniciativas puestas en marcha en la organización, y clasificarlas por diferentes criterios: tipo, coste y prioridad. Se proponen algunos ejemplos para facilitar su utilización. La descripción de los campos es la siguiente:

- **Identificador:** Código que permite identificar de forma unívoca la iniciativa.



- **Responsable:** Nombre del responsable de la iniciativa. No es necesario que sea él quien la lleve a cabo, pero sí es el responsable del seguimiento y supervisión correspondiente.
- **Tipo:** El campo tipo se utiliza para clasificar las iniciativas atendiendo a la naturaleza de estas. Frecuentemente se distinguen entre iniciativas organizativas y técnicas.
- **Prioridad:** Campo que indica lo prioritaria que es la iniciativa considerando la naturaleza particular de cada organización.
- **Coste:** Estimación del coste asociado a la iniciativa, **Fecha:** Plazo de ejecución y **Revisión:** Periodo estipulado de revisión.

Tabla 19

Clasificación y priorización.

Registro, clasificación y priorización de iniciativas							
Id	Título	Descripción	Responsable	Tipo	Coste	Fecha	Revisión
In_0001	Fuga de información	Usar cifrado en dispositivos, correos electrónicos y sistemas de almacenamiento. Restringir el acceso a información crítica según niveles jerárquicos.	Responsable de seguridad de la información	Técnica	1000 \$	1 semana	2 meses
In_0002	Introducción de falsa información	Validar la información ingresada mediante doble verificación o aprobación jerárquica. Establecer	Responsables de área	Organizativa	500 \$	3 semana	3 mes

Registro, clasificación y priorización de iniciativas

Id	Título amenaza	Descripción	Responsable	Tipo	Coste	Fecha	Revisión
		trazabilidad de cambios con registros de auditoría.					
In_0003	Alteración de la información	Usar sistemas con control de versiones y bitácoras de actividad. Ejecutar auditorías periódicas de cambios en bases de datos o reportes.	Responsable de seguridad de la información	Técnica	1500 \$	1 mes	3 meses
In_0004	Difusión de software dañino	Instalar y mantener actualizado un antivirus corporativo en todos los dispositivos. Controlar el acceso a sitios web y correos no corporativos.	Soporte técnico	Técnica	1500 \$	1 semana	3 meses

Registro, clasificación y priorización de iniciativas

Id	Título amenaza	Descripción	Responsable	Tipo	Coste	Fecha	Revisión
In_0005	Ingeniería social	Sensibilizar al personal mediante campañas de concienciación y simulacros de phishing. No compartir credenciales ni datos internos por teléfono o correo no verificado.	Responsable de seguridad de la información	Organizativa	2000 \$	1 mes	6 meses
In_0006	Mal uso por personal no capacitado	Capacitación obligatoria antes de operar equipos.	Responsable del área	Organizativa	500 \$	2 semanas	3 meses
In_0007	Falla por falta de calibración periódica	Programa de mantenimiento preventivo y calibración regular. Registró documental de todas las calibraciones.	Soporte técnico	Técnica	1200 \$	1 mes	3 meses

Registro, clasificación y priorización de iniciativas

Id	Título amenaza	Descripción	Responsable	Tipo	Coste	Fecha	Revisión
In_0008	Error de lectura por sobrecarga o mal uso	Señalización clara del límite de capacidad del equipo.	Responsable del área	Organizativa	500 \$	1 semana	6 meses
In_0009	Infección por malware o USB externos	Uso de antivirus y antimalware actualizados. Capacitación en ciberseguridad básica para el personal.	Responsable de seguridad de la información	Técnica	1000 \$	2 semanas	Anual
In_0010	Pérdida de información por fallo de disco	Backups automáticos frecuentes (local y en la nube).	Responsable de seguridad de la información	Técnica	1000 \$	2 semanas	6 meses

Registro, clasificación y priorización de iniciativas

Id	Título amenaza	Descripción	Responsable	Tipo	Coste	Fecha	Revisión
In_0011	Uso indebido o acceso no autorizado	Políticas de control de acceso mediante credenciales y autenticación multifactor	Soporte técnico	Técnica	500 \$	1 semana	6 meses
In_0012	Exposición de documentos sensibles	Clasificación de la información según nivel de confidencialidad. Cifrado de archivos sensibles.	Responsable del área	Organizativa	500 \$	1 mes	3 meses
In_0013	Robo de datos biométricos	Cifrado de datos biométricos en tránsito y reposo. Separación entre sistemas de captura y almacenamiento biométrico.	Responsable de seguridad de la información	Técnica	500 \$	2 semanas	6 meses

4.6. Check List PDS

Tabla 20

Check List PDS Final

Nivel	Alcance	Control	
A	PRO	Analizar la situación actual de la empresa. Analizas detalladamente la situación actual de la empresa para poder acometer un Plan director de Seguridad.	✘
A	PRO	Alinear el PDS con la estrategia de la empresa. Tienes en cuenta la estrategia empresarial en su conjunto a la hora de diseñar el Plan Director de Seguridad.	✘
A	PRO	Definir los proyectos a ejecutar. Estableces y defines en detalle las acciones concretas para alcanzar los niveles de seguridad deseados	✘
A	PRO	Clasificar y priorizar los proyectos. Agrupas y clasificas las acciones a ejecutar con el fin de priorizar aquellas que nos proporcionen mayores beneficios con relación a su coste.	✘
B	PRO	Aprobar el PDS. Apruebas y publicas la versión definitiva del PDS.	
A	PRO	Ejecución del PDS Pones en marcha los proyectos acordados para alcanzar los objetivos de ciberseguridad definidos.	
A	PRO	Certificación en seguridad. Consideras la implantación de un proceso de certificación que acredite el sistema de gestión de la seguridad de tu empresa	



- **Análisis Check List PDS Final**

El Presente Plan Director de Seguridad (PDS) que hemos planteado para Plastilimpio S.A. representa una forma de gestionar la seguridad más organizada, eficaz y, lo más importante, totalmente alineada con lo que la empresa busca conseguir.

Primero, se analizó cual es la situación de la empresa sobre seguridad, descubriendo cuáles son sus verdaderos riesgos y por dónde es vulnerable. Esto nos da un punto de partida muy claro.

Segundo, se busca conectar las acciones de seguridad directamente con los objetivos de negocio de Plastilimpio. Esto no solo hace que la empresa se comprometa más en serio con proteger su información, sino que también asegura que sus operaciones puedan seguir funcionando sin problemas.

Tercero, se puede definir de qué proyectos e iniciativas se deben llevar a cabo. Para ello, se tiene en cuenta los recursos que tiene la empresa y cómo funciona en su día a día.

Finalmente, clasificamos y proporcionamos prioridad a cada iniciativa, valorando tanto el impacto que tendrían en la seguridad como su costo. Con el fin de proponer una implementación que es totalmente realista y que se puede hacer paso a paso.



- Comparación inicial vs final

Al inicio de este proceso, la situación de Plastilimpio S.A. en cuanto a seguridad de la información era claramente deficiente. La empresa no contaba con políticas establecidas, controles documentados ni responsables asignados en materia de protección de datos o gestión de riesgos tecnológicos. La seguridad se abordaba desde un enfoque puramente reactivo, basado en la resolución de problemas conforme surgían, sin un marco normativo, técnico ni estratégico que guiara las acciones. No existía un diagnóstico claro de los activos críticos, ni se conocían con precisión las amenazas a las que estaba expuesta la operación diaria, especialmente en un entorno sensible como el Hospital Enrique Garcés.

A partir del diseño del Plan Director de Seguridad, se considera que la organización ha dado un paso importante hacia una gestión integral, preventiva y alineada. Se ha realizado un análisis profundo del estado actual de la empresa, identificando riesgos reales, vulnerabilidades operativas y brechas de cumplimiento normativo. Este diagnóstico ha permitido establecer un conjunto claro de acciones y proyectos, clasificados por prioridad, tipo y coste, que responden directamente a las necesidades detectadas y a la visión estratégica de continuidad, calidad y confianza.

Capítulo 5: Manual De Gestión

5. Propuesta De Implementación De Un Sistema De Gestión Basado En La Norma ISO 45001:2018

A lo largo de las últimas décadas, la seguridad y salud en el trabajo ha cobrado una importancia creciente como eje fundamental del desarrollo organizacional sostenible. Por ende, frente a las alarmantes cifras publicadas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que estiman más de 2,3 millones de muertes anuales a causa de accidentes y enfermedades laborales, surge la necesidad de establecer marcos de acción eficaces y universales que garanticen entornos de trabajo seguros y saludables. En este contexto, la norma internacional ISO 45001:2018 representa un hito significativo al proporcionar un sistema estructurado para gestionar los riesgos laborales y mejorar el bienestar físico y mental de los trabajadores.

Por consiguiente, se diseñó la norma ISO 45001 con el objetivo de reemplazar y superar los estándares previos, como el OHSAS 18001, ofreciendo un enfoque más preventivo, integrado y adaptable. En donde, su estructura de alto nivel se encuentra alineada con otras normas ISO como la 9001 (gestión de calidad) y la 14001 (gestión ambiental), las cuales, facilitan su implementación conjunta dentro de los sistemas integrados de gestión. Por ello, una de sus principales fortalezas radica en el enfoque basado en el ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), que impulsa la mejora continua del desempeño en seguridad y salud ocupacional.



Por otro lado, las ventajas de adoptar ISO 45001 son múltiples, ya que, permite a las organizaciones reducir la probabilidad de incidentes, cumplir con la legislación vigente, fomentar una cultura de prevención participativa, fortalecer la reputación corporativa, e incluso optimizar la productividad mediante la disminución del ausentismo laboral. Además, promueve una participación de los trabajadores en la toma de decisiones, donde, se reconoce los factores psicosociales, y subraya la importancia del liderazgo comprometido en todos los niveles jerárquicos.

Por tanto, la implementación de ISO 45001 no debe entenderse como un elemental requisito de cumplimiento normativo, sino como una estrategia organizacional que potencia la resiliencia, la eficiencia operativa y el compromiso ético con el capital humano. Este marco de gestión es adaptable a cualquier tipo de organización y sector, se presenta hoy como una herramienta esencial para afrontar de manera sistemática los desafíos inherentes a la seguridad y salud laboral.

5.1. Objeto y campo de aplicación.

El presente documento tiene como objetivo proponer un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) basado en la norma ISO 45001: 2018, adaptado a las condiciones actuales de la empresa Plastilimpio S.A., donde actualmente presta servicios en el Hospital Enrique Garcés. Por ende, su campo de aplicación se centrará exclusivamente en el área de

operaciones, particularmente en las actividades ejecutadas por el personal operativo de limpieza dentro del hospital antes mencionado, donde se identifican mayores riesgos laborales.

La norma ISO 45001:2018 no solo busca prevenir accidentes y enfermedades laborales, sino también fomentar un entorno laboral seguro, promoviendo la mejora proactiva del desempeño en SST y así mismo, alinear los objetivos de seguridad con los de la organización. En donde, su diseño flexible permite aplicarse en organizaciones de cualquier tamaño o sector y facilita su integración con otras normas como ISO 9001:2015 (calidad) e ISO 14001:2015 (medio ambiente).

5.2. Referencias normativas.

La propuesta del SG-SST considera las normativas relevantes que rigen la actividad de la empresa Plastilimpio S.A., tanto a nivel nacional como internacional. Estas normativas establecen los marcos legales, requisitos y buenas prácticas aplicables a la seguridad y salud en el trabajo dentro del entorno hospitalario ecuatoriano.

La propuesta se fundamenta en la ISO 45001:2018, pero también toma como apoyo normativas complementarias como:

Leyes y normas relevantes:

1. Manual de Bioseguridad para Establecimientos de Salud (MSP):

Este manual establece los lineamientos generales para la prevención y control de infecciones, incluyendo la limpieza y desinfección de áreas hospitalarias.

2. Reglamentos Internos de Limpieza y Desinfección:

Cada hospital debe tener sus propios protocolos internos de limpieza y desinfección, que deben ajustarse a las recomendaciones del MSP y otros estándares de higiene hospitalaria.

3. ARCSA (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria):

La ARCSA establece las normas técnicas sanitarias para la higiene y desinfección en establecimientos de salud, incluyendo la manipulación de alimentos y la gestión de residuos.

4. Ley Orgánica de Salud:

Esta ley establece los derechos de los pacientes a la salud y seguridad, lo que implica que la limpieza y desinfección hospitalaria deben cumplir con los estándares de calidad y seguridad.

5. Normas de Seguridad Industrial:

Las empresas de limpieza hospitalaria deben cumplir con las normas de seguridad industrial, incluyendo la capacitación del personal, el uso de equipos de protección personal y la prevención de accidentes.

6. Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos:

Este reglamento establece las normas para la gestión de residuos hospitalarios, incluyendo la clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final.

7. Código de Práctica para Limpieza, Desinfección y Esterilización en Establecimientos de Salud (INEN):

Este código de práctica establece los estándares para la limpieza, desinfección y esterilización en establecimientos de salud.

Aspectos importantes que se deben considerar:

- Limpieza y desinfección de áreas críticas:

Se deben seguir protocolos específicos para la limpieza y desinfección de áreas críticas como quirófanos, salas de cuidados intensivos y áreas de aislamiento.

- Uso de productos de limpieza y desinfección:

Se deben utilizar productos de limpieza y desinfección registrados y aprobados por la ARCSA.

- Gestión de residuos hospitalarios:

Se deben seguir los protocolos de gestión de residuos hospitalarios, incluyendo la clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final.

- Capacitación del personal:

El personal de limpieza hospitalaria debe estar capacitado en las técnicas de limpieza y desinfección, así como en la gestión de residuos hospitalarios.

- Uso de equipos de protección personal:

El personal debe utilizar los equipos de protección personal adecuados para cada tarea, como guantes, tapabocas y batas.

- Control de infecciones:

Se deben implementar medidas de control de infecciones para prevenir la transmisión de enfermedades en el entorno hospitalario.

- Auditorías de calidad:

Se deben realizar auditorías periódicas para evaluar el cumplimiento de las normas y protocolos de limpieza y desinfección.

- Otras normas internacionales como la ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 en aspectos integrados de gestión.

5.3. Términos y definiciones.

- **Organización:** Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, o verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Trabajador:** persona que realiza trabajo o actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.
- **Participación:** Implicación de los trabajadores en el proceso o procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de la SST.
- **Consulta:** Proceso mediante el cual la organización busca las opiniones de los trabajadores antes de tomar una decisión.
- **Lugar de trabajo:** Lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o adonde necesita ir por razones de trabajo.
- **Contratista:** Organización externa que proporciona servicios a la organización en el lugar de trabajo de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados.
- **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

- **Requisitos legales y otros requisitos:** Requisitos establecidos por ley que son aplicables a la organización, obligaciones jurídicamente vinculantes de la organización y requisitos que la organización suscribe.
- **Sistema de gestión:** Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para lograr estos objetivos.
- **Sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo:** Sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.
- **Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- **Política:** Intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección.
- **Política de seguridad y salud en el trabajo política de la SST:** Política para evitar los daños y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores y para proporcionar uno o varios lugares de trabajo seguros y saludables.
- **Objetivo:** Resultado a lograr

- **Objetivo de seguridad y salud en el trabajo (objetivo de la SST):** Objetivo establecido por la organización para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST.
- **Daños y deterioro de la salud:** Efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona.
- **Peligro:** Fuente o situación con un potencial para causar daños y deterioro de la salud.
- **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre.
- **Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo (riesgo para la SST):** Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el evento o exposición.
- **Oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo (oportunidad para la SST):** Circunstancia o conjunto de circunstancias que pueden conducir a la mejora del desempeño de la SST.
- **Competencia:** Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.
- **Información documentada:** Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

- **Proceso:** Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas.
- **Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- **Desempeño:** Resultado medible.
- **Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo (desempeño de la SST):** Desempeño relacionado con la eficacia de la prevención de los daños y deterioro de la salud para los trabajadores y la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables.
- **Contratar externamente:** Establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.
- **Seguimiento:** Determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.
- **Medición:** Proceso para determinar un valor.
- **Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.
- **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.

- **Incidente:** Sucesos que surgen del trabajo o en el transcurso del trabajo que podrían tener o tienen como resultado daños y deterioro de la salud.
- **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y evitar que vuelva a ocurrir.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño.
- **Amenaza:** Circunstancia o situación con potencial de causar daño o perjuicio a personas, bienes, servicios o sistemas.
- **Daño:** Pérdida o disminución del valor o función de algo.
- **Gestión:** Proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar recursos para alcanzar objetivos.
- **Seguridad:** Estado de bienestar libre de riesgos y peligros.
- **Accidente:** Evento no planificado que causa daño a personas o propiedad.
- **Acción preventiva:** Ejercicio provisorio de una no conformidad potencial.
- **Acto inseguro:** Acciones y decisiones humanas que pueden causar situaciones inseguras o incidentes.

- **Aseguramiento de calidad:** Proceso de garantizar que un producto o servicio cumple con estándares específicos.
- **Control de documentos:** Proceso de organizar y conservar documentos importantes relacionados con la gestión de salud y seguridad.
- **Monitoreo:** Proceso de medir y evaluar el desempeño del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo.
- **Norma:** Estándar establecido para alcanzar un nivel específico de desempeño.
- **Ciclo PHVA:** Procedimiento lógico y por etapas para mejorar el desempeño en seguridad y salud en el trabajo.
- **Desinfección:** Destrucción de microorganismos de una superficie mediante agentes químicos o físicos.
- **Elementos de Protección Personal:** Dispositivos diseñados para evitar que las personas expuestas a un peligro entren en contacto directo con él, evitando el contacto con el riesgo, pero no eliminándolo.
- **Bioseguridad:** Conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo minimizar el riesgo que pueda afectar la salud humana y el ambiente.

- **Riesgo biológico-infeccioso:** Exposición potencial a microbios que podrían causar enfermedades debido a las tareas laborales.
- **Desecho biológico - infeccioso:** Residuos generados durante la atención médica que contienen microorganismos infecciosos que pueden ser perjudiciales tanto para la salud humana como para el medio ambiente.
- **Reglamento de trabajo:** Conjunto de normas que establecen las condiciones para el empleador y los trabajadores en el desempeño del servicio.
- **Vulnerabilidad:** Incapacidad para resistir una situación amenazante o para recuperarse después de un desastre.
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.4. Contexto de la organización.

El contexto de la organización es el punto de partida para establecer, implementar y mantener un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) efectivo. Plastilimpio S.A., al prestar servicios de limpieza en el Hospital Enrique Garcés, opera en un entorno de alta sensibilidad sanitaria, lo cual implica una responsabilidad elevada en la prevención de riesgos laborales. Por ende, esta propuesta se enfoca exclusivamente en el área de operaciones, es decir, en el personal que realiza actividades de limpieza, desinfección y recolección de residuos y desechos hospitalarios. Además, es fundamental considerar las

condiciones internas y externas que puedan influir sobre la capacidad de la organización para lograr los resultados previstos en estos servicios específicos.

El análisis de contexto abarca aspectos normativos, sociales, tecnológicos, económicos y ambientales. Por ello, desde el entorno externo, Plastilimpio debe responder a los requisitos del Ministerio de Salud Pública (MSP), a las condiciones del contrato con el hospital, a las expectativas de la comunidad y a los cambios normativos nacionales e internacionales en seguridad laboral. Además, internamente se analizan las prácticas laborales, la disponibilidad de recursos, la estructura de mando, la cultura organizacional y el nivel de capacitación de los trabajadores. En definitiva, esta comprensión global proporciona la base necesaria para identificar riesgos, oportunidades y acciones estratégicas que fortalezcan la gestión preventiva en toda la organización.

5.4.1. Comprensión de la organización y su contexto.

El organigrama de la empresa Plastilimpio S.A. la podemos encontrar en la **Figura 4**.

Plastilimpio S.A., como empresa que presta un servicio de limpieza hospitalaria dentro del Hospital Enrique Garcés, se desenvuelve en un entorno regulado y sensible. Para garantizar la eficacia de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), es fundamental Identificar a las partes interesadas, analizar los factores internos y externos que influyen en el desempeño.

Partes interesadas:

- Trabajadores operativos: Requieren entornos seguros, EPP adecuado, capacitación y estabilidad laboral.
- Supervisores y mandos medios: Responsables del cumplimiento de procedimientos operativos y del monitoreo de condiciones seguras.
- Dirección administrativa: Encargada de asegurar el cumplimiento legal, la provisión de recursos y la sostenibilidad del SG-SST.
- Hospital Enrique Garcés: Exige un servicio de limpieza hospitalaria profesional, alineado con estándares de bioseguridad y eficiencia.
- Ministerio de Salud Pública y ARCSA: Entidades reguladoras que verifican el cumplimiento de normas técnicas y de higiene.
- Proveedores de insumos: Deben garantizar que los productos utilizados cumplan estándares de seguridad y eficiencia.
- Pacientes y comunidad hospitalaria: Esperan entornos libres de riesgo y un servicio de limpieza que no interrumpa la atención médica.
- Familiares de trabajadores: Preocupados por la seguridad y estabilidad de sus allegados que laboran en un entorno de riesgo biológico.

Factores externos:

La empresa Plastilimpio S.A. se ve influenciada por una serie de regulaciones, condiciones sociales y económicas que determinan cómo debe operar su sistema de gestión de SST dentro del entorno hospitalario.

En primer lugar, el Manual de Bioseguridad para Establecimientos de Salud, emitido por el Ministerio de Salud Pública (MSP), proporciona directrices esenciales sobre limpieza, desinfección y prevención de infecciones. Este documento es obligatorio para todas las actividades que se desarrollan en instalaciones de salud, por lo que su cumplimiento riguroso es indispensable.

Asimismo, cada hospital posee reglamentos internos específicos de limpieza y desinfección que deben ser respetados por los contratistas. En el caso del Hospital Enrique Garcés, estos protocolos están alineados con las normativas del MSP y son continuamente evaluados y actualizados.

La ARCSA (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria) cumple un papel clave al establecer normas técnicas para la higiene en establecimientos de salud, incluyendo la manipulación de productos químicos y la gestión sanitaria de residuos.

Otro factor fundamental es la Ley Orgánica de Salud, que establece que la limpieza hospitalaria debe garantizar entornos seguros para los pacientes, contribuyendo a su derecho



constitucional a la salud. Esto implica que el servicio debe estar alineado con los más altos estándares de seguridad sanitaria.

Las Normas de Seguridad Industrial también exigen que las empresas como Plastilimpio S.A. garanticen entornos de trabajo seguros, mediante la capacitación del personal, uso obligatorio de EPP, y la implementación de medidas de prevención de accidentes.

El Código de Práctica para Limpieza, Desinfección y Esterilización en Establecimientos de Salud (INEN) proporciona estándares técnicos detallados sobre procedimientos, productos y frecuencias, que estandarizan la calidad del servicio operativo y aseguran la prevención de infecciones nosocomiales.

Además de este marco normativo, se deben considerar las expectativas de los pacientes y de la comunidad hospitalaria, quienes exigen espacios higiénicos, seguros y libres de contaminación cruzada. Su percepción del servicio tiene un impacto directo en la reputación tanto del hospital como de Plastilimpio S.A.

Finalmente, las condiciones económicas y laborales del país también influyen en la operatividad del SG-SST, ya que determinan los recursos disponibles para la contratación, equipamiento, incentivos laborales y políticas de retención del personal capacitado.

Factores internos:

Abarcan la estructura organizacional de la empresa, que cuenta con un personal operativo en contacto constante con agentes biológicos y químicos, así como una dirección administrativa encargada de garantizar el cumplimiento normativo. Se incluyen también la cultura organizacional, centrada en la disciplina y cumplimiento de protocolos, la capacidad de respuesta ante emergencias, el nivel de dotación de insumos de protección personal, los sistemas de control y supervisión interna, la planificación de turnos de trabajo y el acceso del personal a procesos formativos.

5.4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas.

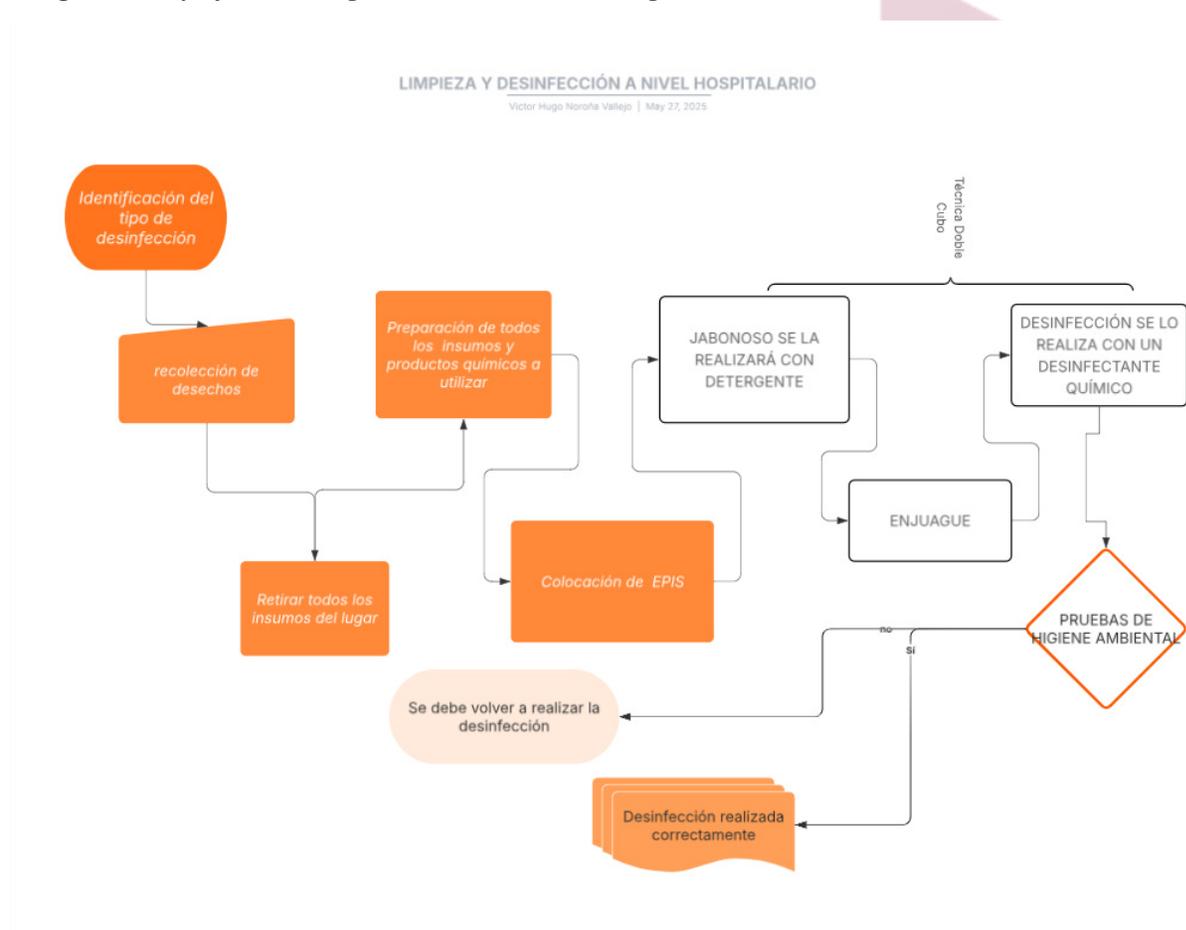
Los trabajadores de Plastilimpio S.A., particularmente el personal operativo, esperan condiciones seguras, acceso a formación en prevención de riesgos, provisión de equipos de protección individual (EPIs) adecuados, pausas activas, ergonomía, y canales efectivos para participar en decisiones relacionadas con su seguridad. Debido a que están expuestos a agentes biológicos, químicos y riesgos ergonómicos por el tipo de actividades que realizan, por ende, sus necesidades deben ser priorizadas en la planificación del SG-SST. Así mismo, las partes interesadas externas, como el Hospital Enrique Garcés, autoridades de salud, proveedores y familiares, demandan una gestión transparente, el cumplimiento normativo y un servicio

confiable. Para esto, la organización debe mapear y clasificar estas expectativas, priorizarlas y traducirlas en objetivos y acciones concretas dentro del SG-SST.

5.4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de SST.

Figura 7

Diagrama de flujo de las operaciones de Plastilimpio S.A.



Nota. Desarrollado por Víctor Hugo Noroña Vallejo., 27 de mayo 2025, Plastilimpio S.A.

El alcance del SG-SST estará limitado a las actividades que Plastilimpio S.A. ejecuta exclusivamente en el área de operaciones del Hospital Enrique Garcés. Esto incluye la limpieza y desinfección de áreas críticas, semi - críticas y no críticas, así también como la recolección de residuos y desechos hospitalarios, el uso de insumos o desinfectantes hospitalarios y el cumplimiento estricto de protocolos de bioseguridad.

Las áreas críticas abarcan quirófanos, salas de parto, unidades de cuidados intensivos y laboratorios clínicos, donde se requiere un nivel máximo de asepsia. Las semi - críticas incluyen áreas como salas de recuperación, laboratorios de análisis y consultorios. Las no críticas comprenden pasillos, oficinas administrativas, salas de espera y baños.

El sistema también contempla la correcta gestión y manipulación de residuos hospitalarios peligrosos y no peligrosos, conforme a las normativas del Ministerio del Ambiente y del MSP. Además, se incluye el manejo seguro de productos químicos y desinfectantes utilizados en el proceso operativo, asegurando su almacenamiento, dosificación y aplicación adecuada.

Finalmente, se incorpora el uso obligatorio y supervisado del equipo de protección personal (EPP), la capacitación continua del personal operativo y el seguimiento del cumplimiento de los estándares definidos por los reglamentos internos del hospital y las normativas nacionales.

5.4.4. Sistema de gestión de la SST.

El SG-SST propuesto se implementará con base en el ciclo PHVA (Planificar - Hacer - Verificar - Actuar), focalizando sus acciones en la mejora de las condiciones laborales del área de operaciones. El sistema contemplará:

- Establecimiento de una política de SST adaptada a las funciones operativas.
- Identificación y evaluación sistemática de peligros y riesgos en tareas específicas como limpieza, recolección y transporte de residuos y desechos.
- Desarrollo de objetivos de SST que aborden las necesidades reales del personal operativo.
- Provisión de recursos, formación en bioseguridad, uso correcto de EPIs y ergonomía.
- Participación de los trabajadores operativos en la mejora del sistema.
- Establecimiento de hojas de verificación diaria en puntos críticos del hospital.
- Auditorías periódicas de campo para verificar cumplimiento y retroalimentar mejoras.
- Verificación por parte del líder de turno de cada área que los trabajadores cumplan con el protocolo, la utilización correcta del EPIs y técnicas de limpieza.

Este enfoque permitirá a Plastilimpio S.A. consolidar una cultura preventiva enfocada en quienes están más expuestos al riesgo: su equipo operativo. Además, podrá beneficiarse de esta compatibilidad para fortalecer su sistema de forma integral.

5.5. Liderazgo y participación de los trabajadores.

PLASTILIMPIO S.A. al ser una empresa dedicada a la limpieza y desinfección especializada, mantiene una constante supervisión y participación dentro de diversas actividades de la alta directiva con los trabajadores.

5.5.1. Liderazgo y compromiso.

La gerencia de PLASTILIMPIO S.A. junto con el departamento de calidad realizan constantes campañas de capacitaciones teóricas prácticas en diferentes temas alineados a las actividades a realizarse dentro del hospital y temas relacionados a la bioseguridad, adicional de SST, para de esta manera promover la cultura de prevención de accidentes e incidentes dentro del trabajo. Asignando valiosos recursos económicos para la continua capacitación de todo su personal, fomentando la cultura proactiva con la implementación de talleres sobre todo en el manejo de químicos peligrosos y equipos de protección. Realizando de esta manera una comunicación directa con todo el personal operativo para solventar dudas e inquietudes.

5.5.2. Política de la SST.

PLASTILIMPIO S.A. es una empresa dedicada a la limpieza y desinfección especializada a nivel empresarial. Conscientes del impacto en la seguridad y salud de los trabajadores de la empresa, PLASTILIMPIO S.A. desea desarrollar normas y procesos de SST guiados por la Norma ISO 45001:2018 para toda el área de operaciones dentro del Hospital Enrique Garcés.

Por tal razón PLASTILIMPIO S.A., se compromete:

- a) Reducir mediante la prevención las lesiones y enfermedades de origen laboral, así como mejorar continuamente el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) Cumplir con las guías establecidas para el proceso de limpieza y desinfección hospitalaria en el Ecuador como es el Manual de Manejo de desechos Hospitalarios del Ministerio de Salud Pública emitido en el 2019 y el manual de Bioseguridad para establecimientos de salud emitido en el año 2016.
- c) Dotar de recurso humano, técnico y material para la eliminación de ciertos peligros y la implementación del SST.
- d) Invertir recursos económicos de manera anual para cubrir los requerimientos de SST.
- e) Implementar y supervisar una serie de acciones enfocadas en una cultura de SST.
- f) Realizar de manera trimestral una evaluación del cumplimiento de las acciones programadas en materia de seguridad, para lo cual el departamento de operaciones deberá presentar un informe a gerencia, priorizando las acciones a realizar en materia de ocurrencia de accidentes o enfermedades profesionales.
- g) Establecer el compromiso de mejorar continuamente el proceso de limpieza y desinfección e ir realizando el seguimiento de los riesgos presentes en todas las actividades desarrolladas en la organización como el mejoramiento continuo del SST.

5.5.3. Roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades en la organización.

PLASTILIMPIO S.A. mediante la Gerencia en conjunto con el departamento de calidad van a asegurar las responsabilidades y funciones para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST. Los mismos que serán los encargados de la comunicación a todo el personal administrativo y operativo dentro de la organización. Considerando que las funciones designadas deben de ser realizadas con responsabilidad.

a) Alta Dirección

La Alta Dirección la asume el Gerente General de la empresa quien será el responsable de la salud y seguridad de los trabajadores de la empresa PLASTILIMPIO S.A. que se encuentren trabajando dentro del Hospital Enrique Garcés, así mismo realiza un análisis del contexto de la empresa. A la vez se encarga de realizar el planteamiento de los objetivos, de aprobar la política de seguridad y salud y de abordar los peligros y riesgos que sean identificados en las actividades de la organización.

b) Supervisor General

Será responsable del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, asesorará al Gerente General para llevar a cabo todas las acciones que sean necesarias para valorar los riesgos y peligros y a la vez de gestionar acciones para abordar los mismos. Así mismo se encargará de

planear, organizar, realizar un seguimiento sobre el cumplimiento de las acciones que realicen los supervisores y los trabajadores operativos sobre el sistema de la SST.

c) Técnico de diluciones

Será la responsable de llevar a cabo todas las acciones para valorar los riesgos y peligros asociados a los productos químicos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección. Así mismo se encargará de planear, organizar, realizar un seguimiento sobre el cumplimiento de las acciones que realicen los supervisores y los trabajadores operativos sobre el sistema de la SST en el tema de manejo de productos químicos para la limpieza.

d) Supervisores

Serán los responsables de implementar y supervisar las acciones que se determinen para evitar los peligros y posibles riesgos dentro de las actividades realizadas en las instalaciones del Hospital General Enrique Garcés, deben cumplir con las obligaciones exigidas precautelando su propio cuidado y el de los trabajadores operativos a su cargo.

e) Personal Operativo

Serán los responsables de ejecutar las acciones que se determinen para evitar los peligros y posibles riesgos dentro de las diversas actividades que se realizan de manera cotidiana, deben cumplir con las obligaciones exigidas en el sistema para su propio cuidado.

5.5.4. Participación y consulta.

PLASTILIMPIO S.A. con la finalidad de establecer una correcta comunicación, participación y consulta a definido que la alta dirección la cual es gerencia será la responsable de implementar procesos consulta y la participación de todo el personal que se encuentra cumpliendo sus actividades dentro del Hospital General Enrique Garcés, esto mediante un cronograma de capacitaciones tanto para el supervisor general, el técnico de diluciones, supervisores y trabajadores operativos. De esta manera el supervisor general será quien coordine la comunicación entre la gerencia y los supervisores, técnico de diluciones y trabajadores operativos.

Para realizar el correcto cumplimiento de este punto se deberá realizar reuniones mensuales debidamente aplicadas dentro de un cronograma general de actividades para que no exista interrupción entre ninguna de las responsabilidades de cualquiera de los implicados. En las mencionadas reuniones los trabajadores expondrán toda la información que tengan en cuanto a consultas, dudas y todo lo referido a SST.

Se realizarán capacitaciones de manera mensual enfocándose en temas relaciones con los sistemas de gestión de la SST ya sea teórica, práctica o teórica-práctica. De la misma manera se proporcionará a cada uno de los miembros de las capacitaciones la documentación relevante al tema a tratar y de los manuales, protocolos, instructivos, guías de limpieza y desinfección, socialización de política de SST y objetivos del sistema.

Todo ello es muy importante debido a que se debe considerar a la participación de los trabajadores como pilar importante en la toma de decisiones en la empresa y en la implementación de la política de SST.

5.6. Planificación.

La planificación en el marco del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) según la norma ISO 45001:2018 se enfoca en la identificación de riesgos y oportunidades, el establecimiento de objetivos claros y la preparación para abordar los peligros que puedan afectar la integridad del personal operativo. En el caso de Plastilimpio S.A., esta planificación responde a las necesidades específicas del servicio de limpieza hospitalaria prestado dentro del Hospital Enrique Garcés.

5.6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades.

5.6.1.1. Generalidades.

PLASTILIMPIO S.A. centra su planificación en la identificación de riesgos y oportunidades en las actividades realizadas en las instalaciones del Hospital General Enrique Garcés, estableciendo objetivos claros para el diseño de un Sistema de Salud y Seguridad. Adicional de la preparación de acciones correctivas para de esta manera reducir los peligros identificados.

El responsable de elaborar el análisis y de hacer cumplir este punto de la norma es la Gerencia en conjunto con el Supervisor General.

5.6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST.

Como se establece en la norma, la organización es aquella que debe establecer, implementar y sobre todo mantener siempre los procesos con una actividad continua y sobre todo proactiva de los peligros existentes en el servicio brindado por la empresa PLASTILIMPIOS.A. en las instalaciones del Hospital General Enrique Garcés.

Se identificarán aquellos peligros en todos los procesos de limpieza y desinfección que se establezcan dentro del Hospital Enrique Garcés, en cuanto al alcance del SST, se deberá tener en cuenta toda aquella participación por parte de los trabajadores.

5.6.1.2.1. Identificación de peligros.

Para identificar los peligros latentes se tomará en cuenta los siguientes criterios que se encuentran normados:

- **Contexto de la organización:** la forma en que se organiza el trabajo, sobre el clima laboral y el estilo de liderazgo, todo esto influyen directa e indirectamente en la salud y seguridad de los trabajadores.
- **Actividades rutinarias y no rutinarias:** las tareas diarias y ocasionales, junto con los equipos y materiales utilizados, pueden generar peligros físicos, químicos y ergonómicos.
- **Incidentes pasados:** los incidentes ocurridos en la empresa o en otras similares deben

analizarse para prevenir que se repitan obteniendo un plan de respuesta inmediato.

- **Situaciones de emergencia:** es fundamental prever y prepararse para eventos inesperados como incendios, derrames o fallas técnicas que se puedan presentar intempestivamente.
- **Personas expuestas:** toda persona que ingresa o trabaja en el Hospital General Enrique Garcés está sujeta a riesgos y debe ser considerada en la evaluación de peligros, no se escatima ningún peligro latente dentro del Hospital Enrique Garcés.
- **Diseño y condiciones del trabajo:** el diseño del lugar, los procesos y la maquinaria debe adaptarse a las capacidades de los trabajadores para evitar accidentes laborales que puedan causar lesiones.
- **Cambios en la organización:** las modificaciones en procesos, personal o equipos pueden generar nuevos peligros que deben ser evaluados antes de implementarse.
- **Nuevos conocimientos sobre peligros:** la empresa debe actualizarse constantemente con nueva información técnica, legal y científica para identificar riesgos emergentes en el proceso que se encuentra.

Tabla 21*Identificación de peligros*

CATEGORIZACION DE PELIGROS	PELIGROS
Biológicos	Bacterias, Virus, Hongos
	Contaminación Cruzada
	Materiales cortopunzantes con fluidos
	Desechos sanitarios (desechos biológico - infecciosos, desechos anatomopatológicos, desechos cortopunzantes)
Físicos	Temperaturas extremas (frío, calor)
	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)
	Iluminación
	Materiales cortopunzantes
	Tecnológico
	Mecánico

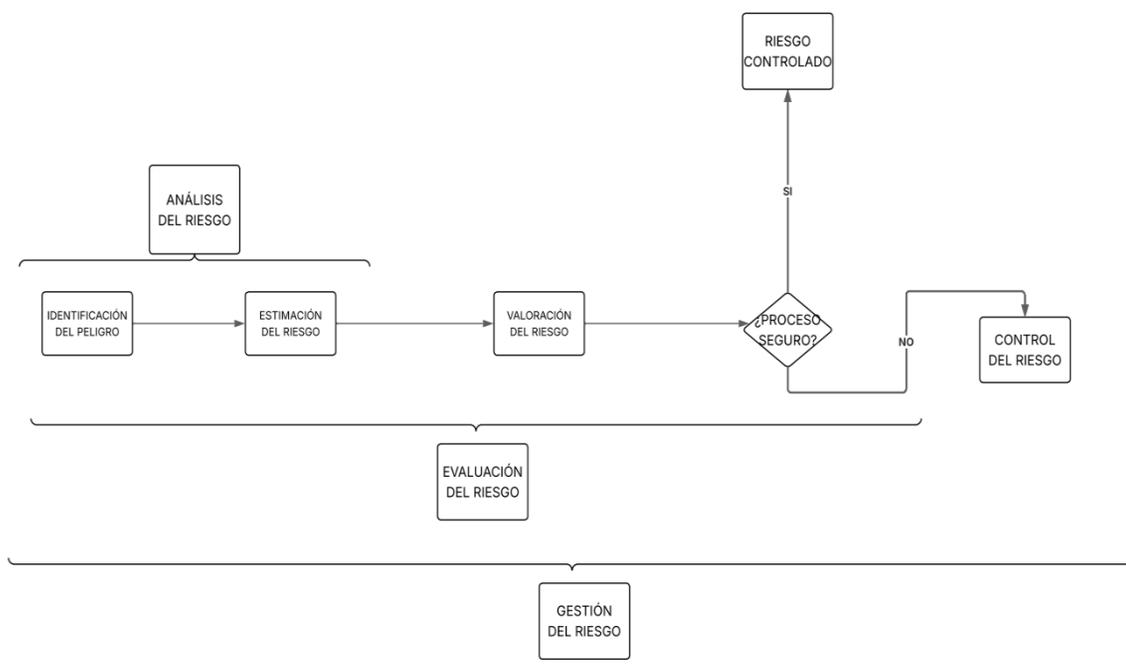
CATEGORIZACION DE PELIGROS	PELIGROS
Condiciones de Seguridad	Espacios Confinados Accidentes con Químicos Irritación respiratoria y dérmica Reacciones alérgicas Riesgo de intoxicación
Químicos	Derrames y fugas Reacciones químicas no controladas Contaminación ambiental
Psicosocial	Estrés laboral Conflictos en el lugar de trabajo Acoso laboral Discriminación laboral Sobrecarga laboral Levantamiento manual de cargas Movimientos repetitivos
Biomecánicos	Posturas forzadas o mantenidas Uso excesivo de fuerza

5.6.1.2.2. Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST.

Se evaluaron los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados dentro del área de operaciones de PLASTILIMPIO S.A.. Para la identificación de peligros, evaluación de riesgos y la valoración de estos se elaboró una matriz IPER (Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos).

Figura 8

Evaluación de riesgos



PLASTILIMPIO S.A. considerando un análisis entre varios métodos para determinar el nivel de riesgo. Ha decidido optar por el método cualitativo, el cual nos permite conocer la probabilidad de que ocurra el daño además de permitir valorar las consecuencias que pueden llegar a ocasionar el proceso de limpieza y desinfección hospitalaria dentro del Hospital General Enrique Garcés.

Figura 9

Nivel de riesgo

NIVEL DE RIESGO		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO (LD)	DAÑINO (D)	EXTREMADAMENTE DAÑINO (ED)
PROBABILIDAD	BAJA (B)	Riesgo Trivial (T)	Riesgo Tolerable (TO)	Riesgo Moderado (M)
	MEDIA (M)	Riesgo Tolerable (TO)	Riesgo Moderado (M)	Riesgo Importante (I)
	ALTA (A)	Riesgo Moderado (M)	Riesgo Importante (I)	Riesgo Intolerable (IN)

En la siguiente tabla se describen los criterios para actuar de acuerdo con cada nivel de riesgo:

Figura 10

Valoración del riesgo

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
Trivial (T)	No se requiere acción específica
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Para poder cuantificar los peligros y riesgos la empresa PLASTILIMPIO utilizará el método de fine

William T. Fine, (1960) propone que el grado de peligrosidad y el nivel del riesgo se obtenga por la composición factorial de los siguientes tres elementos: consecuencias, exposición y probabilidad. Para cada factor Fine da una escala con referencias concretas descritas a continuación:

Tabla 22

Método Fine: Grado de peligrosidad

MÉTODO FINE	
Grado de peligrosidad= Consecuencias x Exposición x Probabilidad	
CONSECUENCIAS	VALORACIÓN
Grado de severidad de las consecuencias	
Catástrofe: numerosas muertes, grandes daños (por encima de 1.150.000 euros)	100
Varias muertes, daños desde 575.000 a 1.150.000 euros	50
Muerte, daños de 115.000 a 575.000 euros	25
Lesiones extremadamente graves (amputación, invalidez permanente), daños de 1.150 a 115.000 euros	15
Lesiones con baja, daños hasta 1.150 euros	5
Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1
EXPOSICIÓN	VALORACIÓN
La situación de riesgo ocurre:	
Continuamente (o muchas veces al día)	10
Frecuentemente (aproximadamente una vez por día)	6
Ocasionalmente (de una vez por semana a una vez al mes)	3
Irregularmente (de una vez al mes a una vez al año)	2
Raramente (se ha sabido que ocurre)	1
Remotamente posible (no se sabe que haya ocurrido, pero se	0,5

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

MÉTODO FINE

Grado de peligrosidad= Consecuencias x Exposición x Probabilidad

CONSECUENCIAS

Grado de severidad de las consecuencias

VALORACIÓN

considera remotamente posible)

PROBABILIDAD

VALORACIÓN

La secuencia del accidente, incluyendo las consecuencias:

Es el resultado “más probable y esperado” si se presenta la situación de riesgo

10

Es completamente posible; no sería nada extraño; tiene una probabilidad del 50%

6

Sería una secuencia o coincidencia rara

3

Sería una coincidencia remotamente posible. Se sabe que ha ocurrido

1

Extremadamente remota pero concebible. No ha sucedido nunca en muchos años de exposición

0,5

Secuencia o coincidencia prácticamente imposible; posibilidad “uno en un millón”. Nunca ha sucedido a pesar de exposición durante muchos años

0,1

Tabla 23*Clasificación del grado de peligrosidad*

Grado de peligrosidad	Clasificación	Medidas
>400	Extremo	Parar
250 < GP < 400	Muy alto	Corrección inmediata
200 < GP < 250	Alto	Necesita corrección
85 < GP < 200	Medio	Precisa atención
40 < GP < 85	Bajo	Posiblemente aceptable
0 < GP < 40	Muy bajo	aceptable

5.6.1.2.3. Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades.

PLASTILIMPIO S.A. al identificar sus peligros y evaluar los riesgos propios de la actividad que desempeña dentro del Hospital General Enrique Garcés. Debe de evaluar las oportunidades como indica la Norma para de esta manera establecerlas e implementarlas.

Conociendo la situación actual de empresa se pueden identificar las siguientes oportunidades:

La norma indica que PLASTILIMPIO S.A. debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar las oportunidades para la SST y otras oportunidades que permitan mejorar el sistema de gestión de la SST.

En este sentido, la principal herramienta para llevar a término dicha identificación es el resultado del análisis de la situación de partida de la empresa y de la evaluación de riesgos. Así, en primera instancia se identifican las siguientes oportunidades derivadas de la misma:

OPORTUNIDADES SST	OTRAS OPORTUNIDADES
1. De la falta de una matriz completa de identificación y evaluación de riesgos por parte de la empresa. A la correcta realización de una matriz cualitativa.	1. Oportunidad de los conocimientos en SST con la ayuda de la normativa.
2. De la falta de designar y apoyar a un responsable para el sistema de gestión de SST a la asignación de un responsable en temas SST.	2. Oportunidad de establecer una buena relación entre trabajadores operativos, administrativos y la Gerencia a través de incentivos.
3. De la falta del uso de EPIs al momento de realizar sus labores a la implementación del uso obligatorio de EPIs para su trabajo.	3. Oportunidad de mejorar la adecuada solicitud de insumos a bodega.
4. De la falta de pausas activas a la implementación de dinámicas.	4. Oportunidad de realizar el cambio de uniformes sobre todo para áreas críticas.

OPORTUNIDADES SST	OTRAS OPORTUNIDADES
5. De la falta del uso correcto de maquinaria a la correcta retroalimentación y uso de la misma.	5. Oportunidad de mejorar las condiciones de la maquinaria mediante mantenimiento.
6. Del mal manejo de químicos al conocimiento correcto de las dosificaciones.	6. Oportunidad de la Gerencia de establecer responsables en el área de Seguridad.

5.6.1.3. Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos.

Para que todos los requisitos del SG-SST sean aplicables PLASTILIMPIO S.A. debe establecer, implementar y mantener los siguientes requisitos legales.

REQUISITOS LEGALES	OTROS REQUISITOS
Código de Trabajo del Ecuador	ISO 45001:2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Decreto Ejecutivo 2393)	
Norma Técnica INEN 2266:2013 – Productos de limpieza y desinfección hospitalaria	Contratos de los trabajadores.

REQUISITOS LEGALES	OTROS REQUISITOS
Normativa del Ministerio de Salud Pública (MSP)	
Reglamento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) (Resolución MDT-2023-021)	Acuerdos con las partes interesadas.
Normas de Bioseguridad aplicables	

Requisitos legales y documentación externa adicional colocada en el apartado de **Anexos**

5.6.1.4. Planificación para tomar acciones.

Para la planificación de las acciones con respecto al sistema de gestión de la SST dentro de la empresa, se elaboró un Plan de acciones donde se describen las acciones a tomar para abordar los riesgos encontrados.

Tabla 24

Plan de acción para los riesgos encontrados

Peligro	Riesgos	Consecuencias	Grupo de riesgo	Factor de riesgo
Bacterias, virus, hongos	Infecciones y transmisión de patógenos	Enfermedades causadas por el patógeno	Biológico	Incorrecto uso de los equipos de

Peligro	Riesgos	Consecuencias	Grupo de riesgo	Factor de riesgo
				protección individual.
Contaminación cruzada	Infecciones nosocomiales	Enfermedades causadas por el patógeno	Biológico	Incorrecto uso de los equipos de protección individual
Materiales cortopunzantes con fluidos	Contagio mediante fluidos	Enfermedades causadas por el patógeno	Biológico	Incorrecto uso de los equipos de protección individual
Desechos sanitarios (desechos biológico-infecciosos, desechos anatomopatológicos, desechos cortopunzantes)	Cortaduras e infección	Enfermedades causadas por el patógeno y heridas	Biológico	Incorrecto etiquetado de los recipientes para desechos cortopunzantes.
Temperaturas extremas (frío, calor)	Disminución del rendimiento y errores por fatiga	Inactividad del personal	Físicos	Condiciones laborales desfavorables

Peligro	Riesgos	Consecuencias	Grupo de riesgo	Factor de riesgo
Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Exposición a la radiación	Enfermedad	Físicos	Falta de conocimientos en los protocolos de ingreso a áreas restringidas.
Iluminación	Disminución del rendimiento y errores por fatiga	Inactividad del personal	Físicos	Condiciones laborales desfavorables
Tecnológico	Mediciones incorrectas	Resultados negativos en las luminometrías	Condiciones de seguridad	Falta de capacitación
Mecánico	Mal manejo de la maquinaria	Golpes, caídas y daños a los bienes del hospital	Condiciones de seguridad	Falta de capacitación hacia el personal operativo
Espacios confinados	Falta de oxígeno	Desmayos	Condiciones de seguridad	Incorrecto uso de los protocolos de limpieza y desinfección

Peligro	Riesgos	Consecuencias	Grupo de riesgo	Factor de riesgo
Accidentes con químicos	Incorrecta dosificación	Irritaciones, desmayos, intoxicaciones	Condiciones de seguridad	Incorrecto uso de las tablas de diluciones emitidas por las autoridades.
Irritación respiratoria y dérmica	Enfermedades respiratorias y dérmicas	Ausencia laboral y posible intoxicación	Químico	Falta de conocimiento en el manejo de sustancias químicas
Reacciones alérgicas	Posible intoxicación	Ausencia laboral y posible intoxicación	Químico	Falta de conocimiento en el manejo de sustancias químicas
Riesgo de intoxicación	Desmayos	Ausencia laboral y posible intoxicación	Químico	Falta de conocimiento en el manejo de sustancias químicas

Peligro	Riesgos	Consecuencias	Grupo de riesgo	Factor de riesgo
Derrames y fugas	Exposición a químicos peligrosos	Intoxicación	Químico	Incorrecto manejo de los químicos en sus diferentes áreas
Reacciones químicas no controladas	Explosiones	Intoxicación	Químico	Incorrecto manejo de los químicos en sus diferentes áreas
Estrés laboral	Deterioro de la salud mental	Abandono de trabajo	Psicosocial	Carga excesiva de trabajo
Conflictos en el lugar de trabajo	Estrés crónico	Abandono de trabajo	Psicosocial	Falta de compañerismo y buen ambiente laboral
Acoso laboral	Deterioro de la salud mental	Abandono de trabajo	Psicosocial	Carga excesiva de trabajo y horas
Discriminación laboral	Estrés crónico y deterioro de la salud mental	Abandono de trabajo	Psicosocial	Insuficientes capacitaciones y actividades de integración

Peligro	Riesgos	Consecuencias	Grupo de riesgo	Factor de riesgo
Sobrecarga laboral	Estrés crónico y deterioro de la salud mental	Abandono de trabajo	Psicosocial	Carga excesiva de trabajo y horas
Levantamiento manual de cargas	Lesiones	Lumbalgia o aparición de hernias	Biomecánicos	No obedecer la carga máxima descrita en los protocolos
Movimientos repetitivos	Lesiones y enfermedades	Enfermedad de manguito rotador	Biomecánicos	No realizar pausas activas y no realizar rotación de áreas.
Posturas forzadas o mantenidas	Lesiones y enfermedades	Lumbalgia o aparición de hernias	Biomecánicos	No obedecer la carga máxima descrita en los protocolos
Uso excesivo de fuerza	Lesiones y enfermedades	Lumbalgia o aparición de hernias	Biomecánicos	No obedecer la carga máxima descrita en los protocolos

Tabla 25

Método cualitativo para la evaluación de riesgos

Riesgos	Grupo de riesgo	Probabilidad			Consecuencia			Estimación del riesgo				
		B	M	A	Ld	D	Ed	T	To	M	I	In
Transmisión de patógenos	Biológico		X			X				X		
Infecciones nosocomiales	Biológico		X				X					X
Transmisión de enfermedad por corte	Biológico		X		X				X			
Contaminación cruzada	Biológico		X			X				X		
Disminución del rendimiento y errores por fatiga	Físicos		X				X					X
Exposición a la radiación	Físicos	X					X			X		
Mediciones incorrectas	Condiciones de seguridad		X				X					X
Mal manejo de la maquinaria	Condiciones de seguridad		X			X				X		

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Riesgos	Grupo de riesgo	Probabilidad			Consecuencia			Estimación del riesgo					
		B	M	A	Ld	D	Ed	T	To	M	I	In	
Falta de oxígeno	Condiciones de seguridad	X				X			X				
Incorrecta dosificación	Condiciones de seguridad		X			X				X			
Enfermedades respiratorias y dérmicas	Químico	X					X			X			
Posible intoxicación	Químico	X				X			X				
Desmayos	Químico	X					X			X			
Exposición a químicos peligrosos	Químico		X			X				X			
Deterioro de la salud mental	Psicosocial			X			X						X
Lesiones y enfermedades	Biomecánicas	X					X		X			X	

Tabla 26

Método Fine

Riesgos	Grupo de riesgo	C	E	P	$Gp = c \times e \times p$	Clasificación	Medidas
Transmisión de patógenos	Biológico	15	2	3	90	Medio	Precisa atención
Infecciones nosocomiales	Biológico	50	2	1	100	Medio	Precisa atención
Transmisión de enfermedad por corte	Biológico	5	1	0,5	2,5	Muy bajo	Aceptable
Contaminación cruzada	Biológico	15	2	3	90	Medio	Precisa atención

Riesgos	Grupo de riesgo	C	E	P	Gp = c x e x p	Clasificación	Medidas
Disminución del rendimiento y errores por fatiga	Físicos	15	3	3	135	Medio	Precisa atención
Exposición a la radiación	Físicos	25	0,5	0,5	6,25	Muy bajo	Aceptable
Mediciones incorrectas	Condiciones de seguridad	15	3	3	135	Medio	Precisa atención
Mal manejo de la maquinaria	Condiciones de Seguridad	5	3	3	45	Bajo	Posiblemente aceptable
Falta de oxígeno	Condiciones de Seguridad	5	0,5	0,5	1,25	Muy bajo	Aceptable
Incorrecta dosificación	Condiciones de Seguridad	15	3	3	135	Medio	Precisa atención

Riesgos	Grupo de riesgo	C	E	P	Gp = c x e x p	Clasificación	Medidas
Enfermedades respiratorias y dérmicas	Químico	25	0,5	1	12,5	Muy bajo	Aceptable
Posible intoxicación	Químico	15	1	1	15	Muy bajo	Aceptable
Desmayos	Químico	15	0,5	1	7,5	Muy bajo	Aceptable
Exposición a químicos peligrosos	Químico	25	1	1	25	Muy bajo	Aceptable
Deterioro de la salud mental	Psicosocial	15	2	3	90	Medio	Precisa atención
Lesiones y enfermedades	Biomecánicos	15	2	1	30	Muy bajo	Aceptable

5.6.2. Objetivos de la SST y planificación para lograrlos.

5.6.2.1. Objetivos de la SST.

Establecer objetivos claros y medibles es esencial para que Plastilimpio S.A. pueda mejorar continuamente su desempeño en seguridad y salud en el trabajo. Estos objetivos están alineados con la política de SST de la organización y con los principios de prevención, cumplimiento normativo y bienestar del personal operativo que labora en el Hospital Enrique Garcés.

Los objetivos definidos son:

- Reducir en un 50% los accidentes laborales reportados en el área operativa durante los próximos 12 meses.
- Hay que asegurar que el 100% del personal utilice correctamente el equipo de protección personal (EPP) en todas las jornadas laborales.
- Lograr que al menos el 90% del personal participe en las formaciones trimestrales sobre riesgos laborales, manejo de residuos y protocolos de bioseguridad.
- Incrementar en un 25% las inspecciones internas preventivas con respecto al año anterior.

Cada uno de estos objetivos ha sido diseñado para ser específico, medible, alcanzable, relevante y limitado en el tiempo, facilitando su seguimiento y evaluación.

5.6.2.2. Planificación para lograr los objetivos de la SST.

Tabla 27

Planes de acción para Plastilimpio S.A

Objetivo	Actividad clave	Responsable	Indicador de desempeño	Recursos necesarios	Plazo
Reducir en 50% los accidentes laborales	Identificación de causas raíz y acciones correctivas	Jefe de Seguridad y Salud	Nº de accidentes mensuales	Formularios, horas de análisis	Evaluación mensual / anual
Asegurar 100% uso del EPP	Auditorías diarias y capacitación mensual	Supervisores de turno	% de cumplimiento diario	Inventario de EPP, materiales de capacitación	Revisión semanal / trimestral
Alcanzar 90% participación en capacitaciones	Diseño de cronograma y control de asistencia	Departamento de Talento Humano	% de asistencia por ciclo	Aulas, facilitadores, materiales	Evaluación trimestral
Incrementar 25% inspecciones internas	Planificación y ejecución de inspecciones	Jefe de Seguridad y Salud	Nº de inspecciones registradas	Checklists, tablets o registros manuales	Revisión mensual / semestral

5.7. Apoyo.

5.7.1. Recursos.

PLASTILIMPIO S.A. mediante la gerencia determinará y proporcionará todos los recursos indispensables para el desarrollo y establecimiento del sistema de gestión de la SST.

Para ello es fundamental que se tenga claramente identificado los recursos necesarios para el proceso de limpieza y desinfección que se realiza dentro del Hospital Enrique Garcés el cual forma parte del sistema de gestión de la SST, para de esta manera determinar los recursos faltantes para gestionar y no tener limitaciones de ninguna índole.

En la tabla a continuación se describe los recursos disponibles de PLASTILIMPIO S.A. dentro del Hospital General Enrique Garcés

Tabla 28

Recursos Disponibles Plastilimpio S.A

Recursos disponibles
Recursos humanos
Recursos materiales, insumos y químicos
Recursos tecnológicos
Recursos financieros

Adicional en el Apartado de **Anexos C** se puede encontrar los Recursos que dispone Plastilimpio S.A.

5.7.2. Competencia.

PLASTILIMPIO S.A. determinará la competencia necesaria de todo su personal revisando que cumplan con la experiencia necesaria y documentación completa solicitada.

Tabla 29

Personal solicitado

N	Función	Descripción de la experiencia	Tiempo
1	Auxiliar de limpieza hospitalaria	Limpieza hospitalaria en los últimos 5 años	1 año
2	Supervisor	Limpieza hospitalaria y supervisión	3 años
3	Bodeguero	Actividades de bodega	1 año
4	Técnico de diluciones	Actividades de dilución	1 año
5	Costurero/a	Actividades de costura en los últimos 5 años	1 año

Tabla 30*Competencia de Plastilimpio S.A*

Nro.	Función	Cantidad	Medio de verificación	Responsables de revisión
1	Auxiliar de limpieza hospitalaria	84	1.- Hoja de vida 2.- Copia de Cédula de Identidad 3.- Copia simple del certificado laboral especificando el tiempo, que acredite experiencia solicitada 4.- Certificado de aprobación de limpieza de 40 horas aprobado por la SETEC. 5.- Copia de Certificado de vacunación (Hepatitis B y tétanos) y contra el SARS-cov 2 COVID, (mínimo segunda dosis) 6.- Certificado vigente de un mínimo de 8 horas de capacitación presencial en gestión de desechos generados en establecimientos de salud, dictado a través de Operadores de Capacitación registrados en el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales	Departamento de talento humano

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Nro.	Función	Cantidad	Medio de verificación	Responsables de revisión
			7.- Certificado de curso en medidas de bioseguridad para personal de limpieza en Unidades de Salud, avalado por El Ministerio de Trabajo, SECAP o SETEC.	
2	Supervisor/a	3	1.- Hoja de vida 2.- Copia de Cédula de Identidad 3.- Copia simple del certificado laboral especificando el tiempo, que acredite experiencia solicitada 4.- Certificado de aprobación de limpieza de 40 horas aprobado por la SETEC. 5.- Copia de Certificado de vacunación (Hepatitis B y tétanos) y contra el SARS-cov 2 COVID, (mínimo segunda dosis) 6.- Certificado vigente de un mínimo de 8 horas de capacitación presencial en	Departamento de talento humano

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Nro.	Función	Cantidad	Medio de verificación	Responsables de revisión
3	Bodeguero/a	1	<p>gestión de desechos generados en establecimientos de salud, dictado a través de Operadores de Capacitación registrados en el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales</p> <p>7.- Certificado de curso en medidas de bioseguridad para personal de limpieza en Unidades de Salud, avalado por El Ministerio de Trabajo, SECAP o SETEC.</p> <p>1.- Hoja de vida</p> <p>2.- Copia de Cédula de Identidad</p> <p>3.- Copia simple del certificado laboral especificando el tiempo, que acredite experiencia solicitada</p> <p>4.- Certificado de aprobación de limpieza de 40 horas aprobado por la SETEC.</p> <p>5.- Copia de Certificado de vacunación (Hepatitis B y tétanos) y contra el SARS-cov 2 COVID, (mínimo segunda dosis)</p> <p>6.- Certificado vigente de un mínimo de 8 horas de capacitación presencial en gestión de desechos</p>	Departamento de talento humano

Nro.	Función	Cantidad	Medio de verificación	Responsables de revisión
4	Técnico de Diluciones	1	<p>generados en establecimientos de salud, dictado a través de Operadores de Capacitación registrados en el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales</p> <p>7.- Certificado de curso en medidas de bioseguridad para personal de limpieza en Unidades de Salud, avalado por El Ministerio de Trabajo, SECAP o SETEC.</p> <p>1.- Hoja de vida</p> <p>2.- Copia de Cédula de Identidad</p> <p>3.- Copia simple del certificado laboral especificando el tiempo, que acredite experiencia solicitada</p> <p>4.- Certificado de aprobación de limpieza de 40 horas aprobado por la SETEC.</p> <p>5.- Copia de Certificado de vacunación (Hepatitis B y tétanos) y contra el SARS-cov 2 COVID, (mínimo segunda dosis)</p> <p>6.- Certificado vigente de un mínimo de 8 horas de capacitación presencial en gestión de desechos generados en</p>	Departamento de talento humano

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Nro.	Función	Cantidad	Medio de verificación	Responsables de revisión
			establecimientos de salud, dictado a través de Operadores de Capacitación registrados en el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales 7.- Certificado de curso en medidas de bioseguridad para personal de limpieza en Unidades de Salud, avalado por El Ministerio de Trabajo, SECAP o SETEC.	
5	Costurero/a	1	1.- Hoja de vida 2.- Copia de Cédula de Identidad 3.- Copia simple del certificado laboral especificando el tiempo, que acredite experiencia solicitada 4.- Certificado de aprobación de limpieza de 40 horas aprobado por la SETEC. 5.- Copia de Certificado de vacunación (Hepatitis B y tétanos) y contra el SARS- cov 2 COVID, (mínimo segunda dosis) 6.- Certificado vigente de un mínimo de 8 horas de Capacitación presencial en gestión de desechos generados en	Departamento de talento humano

Nro.	Función	Cantidad	Medio de verificación	Responsables de revisión
			establecimientos de salud, dictado a través de Operadores de Capacitación registrados en el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales 7.- Certificado de curso en medidas de bioseguridad para Personal de limpieza en Unidades de Salud, avalado por el Ministerio de Trabajo, SECAP o SETEC.	

5.7.3. Toma de conciencia.

Todo el personal de PLASTILIMPIO S.A. que se encuentra desarrollando sus funciones dentro del Hospital General Enrique Garcés debe de conocer y tener conciencia acerca de la política de la SST y sus objetivos. Así como realizar sus actividades de manera eficiente dentro de la empresa y de esta manera contribuir al sistema de gestión de la SST.

Para lograr todo lo mencionado anteriormente PLASTILIMPIO ha decidido realizar charlas, reuniones y capacitaciones, donde los encargados del proceso permitan conocer y socialicen con el personal operativo los diversos peligros, riesgos para la SST y de esta manera poder tomar acciones correctivas.

Tabla 31*Toma de conciencia*

Grupo de Trabajadores	Temas de Conciencia Relevantes	Método de Comunicación / Actividad	Periodicidad	Evidencias / Registros	Responsable
Personal operativo (limpieza)	Política de SST Importancia del uso correcto de EPP Consecuencias de actos inseguros	Charlas de 5 minutos. Afiche informativo en zonas comunes Inducción de seguridad	Semanal / ingreso / mensual	Lista de asistencia Fotografías Formato de charla firmada	Supervisor de SST
Brigadistas	Roles en emergencia Lecciones aprendidas de simulacros	Retroalimentación después de simulacros Boletines internos	Trimestral	Actas de simulacro Reportes de lecciones aprendidas	Coordinador SST
Supervisores de zona	Ejemplo de liderazgo seguro Implicancias del incumplimiento de SST	Reuniones de liderazgo SST Comunicado de dirección	Mensual	Acta de reunión firmada	Jefe de SST / Gerente de operaciones
Personal nuevo	Cultura de seguridad Riesgos del entorno hospitalario Canales de reporte	Inducción general de SST Videos informativos Entrega de manual	Al ingreso	Formato de inducción firmada Cuestionario de comprensión	RRHH / Encargado de SST

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.



5.7.4. Información y comunicación.

PLASTILIMPIO S.A. con la finalidad de mantener una comunicación efectiva a definido qué, cuando, a quién y cómo comunicar, todos los aspectos relevantes del servicio de limpieza y desinfección dentro del Hospital General Enrique Garcés.

Para ello se elaboró una matriz en el cual se definirá las comunicaciones internas y externas que se van a manejar para el servicio.

Cabe resaltar que es muy importante mantener un proceso constante de comunicación sobre la importancia de la solidaridad y contribución laboral de todo el personal operativo y administrativo de PLASTILIMPIO S.A. para la obtención de los resultados esperados del sistema de gestión de la SST.

Código: PLASTI-001	INSTRUCTIVO	
Fecha: 15/06/2025	COMUNICACIÓN	
Revisión: 00	INTERNA Y EXTERNA	
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Definir la comunicación interna y externa dentro de la PLASTILIMPIO S.A. para mantener, comunicar y transmitir la información importante de manera oportuna.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>El presente instructivo es aplicable para el servicio de limpieza y desinfección de PLASTILIMPIO S.A. dentro de las instalaciones del Hospital General Enrique Garcés.</p> <p>3. RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gerencia: Es el responsable de asignar un responsable para la revisión y aprobación de los documentos que sirvan para transmitir algún tipo de comunicación ya sea interna como externa dentro de la empresa. - Departamento de calidad: Es el responsable directo de elaborar este procedimiento y de controlar la eficiencia de este. - Jefes de operaciones: Responsables de elaborar y registrar toda comunicación que consideren pertinentes en sus áreas de trabajo. Así mismo de resguardar copias impresas y/o digitales de estos documentos para generar evidencia. <p>4. DEFINICIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación: transmitir información entre un emisor y un receptor generando un proceso de intercambio de comunicación. - Comunicación interna: información pertinente que es transmitida internamente en la empresa para el sistema de gestión de la SST. - Comunicación externa: información pertinente que es transmitida externamente en la empresa para el sistema de gestión de la SST. - Emisor: es aquella persona que emite un mensaje. 		

- **Receptor:** es aquella persona que recibe un mensaje.

5. REFERENCIAS

“ISO 45001:2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo”.

6. DESARROLLO

Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1.	Jefe de Operaciones	Identifica el tipo de comunicación que se necesita dentro de la empresa, definiendo así comunicaciones internas y externas:
		COMUNICACIÓN INTERNA
		Tipo A
		Tipo B
		<p>Sigue una cadena de mando, es decir de Gerencia, Departamento de calidad, Jefes de Operarios, supervisores. Este tipo de comunicación puede ser verbal o escrita.</p> <p>No siguen una cadena de mando, sino que se realiza la comunicación entre varias áreas de la empresa. Para usar este tipo de comunicación, las comunicaciones deben ser puntuales. Este tipo de comunicación puede ser verbal o escrita.</p>
		COMUNICACIÓN EXTERNA
		<p>Las comunicaciones externas están destinadas a ser comunicadas a los clientes Hospital General Enrique Garcés, proveedores TEXTIQUIM.</p> <p>Este tipo de comunicación será realizada de forma telefónica (teléfono de la empresa), correo electrónico, carta formal y formularios de solicitud.</p> <p>Al igual que la comunicación interna este tipo de comunicación puede ser verbal o escrita.</p>

NOTA 1	Como se mencionó en el punto 1 descrito anteriormente, las formas de comunicación pueden ser escrita u orales y al mismo tiempo mixta como se muestra a continuación:	
	FORMAS DE COMUNICACIÓN	
	ESCRITA	ORAL
	MIXTA O ELECTRÓNICA	
	Reporte Notas Cartas Memorando Circular Tablero de avisos	Reuniones Pláticas Conferencias Exposición Discursos Cursos
		Teléfono Correo electrónico Redes sociales Chat Internet
2.	Área de calidad	Identifican la necesidad de transmitir información.
3.	Área de calidad	En sus procedimientos e instructivos describen el proceso de comunicación que utilizarán a la hora de transmitir información.
4.	Área de calidad	Todo tipo de comunicación que sea elaborada debe mantenerse y conservarse como información documentada.
5.	Área de calidad	Deben presentar la documentación generada para transmitir la comunicación que sea pertinente a la gerencia y gestión de calidad para que este pueda revisarla y aprobarla.
6.	Área de calidad	Revisa la documentación generada por los para ser documentada como documentación pertinente del sistema de gestión de la SST.
7.	Área de calidad	Una vez revisada la documentación esta la aprueba o rechaza. En caso de ser aprobada comunica a los Jefe de operaciones para que puedan utilizarla correctamente. En caso de ser rechazada la documentación, habla con el jefe de operaciones para indicarles los errores que se presentan para que puedan corregirlos y para que pueda ser aprobada.
8.	Jefe de Operaciones	Es el encargado de transmitir y capacitar sobre este documento a todas las personas responsables sobre este punto.
FIN		
Elaborado por:		Revisado por:
		Aprobado por:

5.7.5. Información documentada.

PLASTILIMPIO S.A. ha definido una serie de bitácoras para poder documentar toda la información necesaria y pertinente para implementar y mantener el sistema de gestión SST dentro del servicio brindado por PLASTILIMPIO S.A. Esto se realiza con la finalidad de generar evidencia de las actividades de los procesos realizados por la empresa dentro del Hospital General Enrique Garcés.

Las bitácoras utilizadas deben de ser correctamente identificadas, actualizadas, controladas y conservadas. En el **Anexo D** se mostrará las bitácoras utilizadas por PLASTILIMPIO S.A.

5.7.5.1. Generalidades.

La información documentada del SG-SST incluye políticas, instructivos, registros, protocolos y formatos operativos. Su propósito es asegurar la trazabilidad, consistencia, cumplimiento normativo y disponibilidad de la información.

5.7.5.2. Creación y actualización.

La documentación se genera con base en formatos predefinidos que incluyen:

- Código o número de versión, autor, fecha y área responsable.
- Procedimiento de revisión y aprobación previa.
- Responsables asignados para mantener su actualización continua.

5.7.5.3. Control de la información documentada.

- Acceso y distribución: Se definen niveles de acceso por rol; los documentos clave están disponibles digitalmente y en puntos físicos controlados.
- Almacenamiento: En sistemas digitales internos y archivadores físicos, con medidas de seguridad para su integridad.
- Retención y eliminación: Cada documento tiene un tiempo de conservación definido; al finalizar el ciclo, se eliminan mediante protocolos seguros.
- Protección contra pérdida: Se utilizan respaldos digitales, contraseñas de acceso y copias físicas en casos críticos.

5.8. Operación.

5.8.1. Planificación y control operacional.

Plastilimpio S.A. para desarrollar la planificación y control operacional de las actividades realizadas en el Hospital General Enrique Garcés a realizado un proceso de ciclo PHVA.

5.8.1.1. Generalidades.

El proceso de limpieza y desinfección descrito en el Anexo F se gestiona para su mejora continua con el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), debido a ello la empresa puede establecer criterios para el proceso realizado dentro del Hospital Enrique Garcés para poder implementar criterios y luego realizar los controles correspondientes al proceso de

operación de limpieza y desinfección. Para conseguir los objetivos del proceso es necesario documentar toda la información mediante informes y bitácoras.

El control de los riesgos que serán analizados en PLASTILIMPIO S.A. son medidas de control operacional que estarán clasificadas de la siguiente forma:

- Medidas de ingeniería (seguridad en la utilización de equipos y lugares donde se desarrollan las actividades de la empresa)
- Medidas de señalización de los peligros y riesgos asociados a las actividades realizadas dentro del Hospital Enrique Garcés
- Procedimientos y protocolos de limpieza, desinfección, operación y seguridad
- Capacitaciones dirigidas a todo el personal para su formación
- Correcta colocación y utilización de equipos de protección individual de acuerdo con las actividades a desempeñar.

5.8.1.2. Jerarquía de controles.

PLASTILIMPIO S.A. para poder llevar un correcto control de las jerarquías para los diversos procesos ha realizado una matriz de control operacional (ver Anexo G). Donde se puede observar los responsables de las diversas actividades.

5.8.2. Gestión del cambio.

Los cambios que puedan llevar a ser realizados dentro de la empresa PLASTILIMPIO S.A. deben de ser correctamente planificados con su respaldo de la realización del cambio y va a

encontrarse encargado por el jefe de Operaciones y aprobado posteriormente por la Gerencial, para realizarlo se deben de seguir los siguientes puntos:

- 1) Identificar el problema para el cambio.
- 2) Justificar el cambio con bases sólidas y su sustento necesario
- 3) Describir de manera sistemática el cambio.
- 4) Investigar y definir los recursos necesarios a utilizar para el desarrollo del cambio.
- 5) Identificar los riesgos asociados y establecer los controles para su verificación de mejora
- 6) Socializar el cambio a nivel de toda la empresa.
- 7) Aprobación y posterior ejecución del cambio.

Adicional se realizó la elaboración del procedimiento para la identificación, planificación, implementación y control de la gestión para realizar un cambio en el Anexo H.

5.8.3. Contratación externa.

Plastilimpio S.A. reconoce la necesidad de garantizar que toda actividad realizada por proveedores externos cumpla con los estándares de seguridad y salud establecidos. Por esta razón, se ha establecido un procedimiento formal de contratación externa que contempla criterios técnicos, legales y de experiencia operativa.

Durante el proceso de selección, se exige a las empresas proveedoras que presenten documentación legal vigente, certificaciones de cumplimiento normativo y evidencia de haber

operado previamente en entornos hospitalarios. Así también, deben entregar un plan de trabajo específico que incluya evaluaciones de riesgos, medidas preventivas y mecanismos de control.

Además, antes de iniciar labores, los proveedores deben participar en una inducción obligatoria sobre los riesgos del entorno hospitalario, las rutas de acceso permitidas, el manejo de insumos químicos y el uso correcto de equipos de protección personal. Todo incumplimiento a estos lineamientos será registrado y derivará en sanciones contractuales o suspensión de actividades.

Se incluye como Anexo I el procedimiento que se utiliza en Plastilimpio S.A.

5.8.4. Compras.

Los insumos, productos de limpieza y equipos adquiridos deben cumplir especificaciones de calidad, bioseguridad y compatibilidad con las normas hospitalarias. El área de compras valida la ficha técnica y certificaciones de cada producto.

El procedimiento que PLASTILIMPIO S.A. realiza para validar las compras las podemos encontrar en el Anexo J.

5.8.5. Contratistas.

La organización debe supervisar y controlar las actividades realizadas por contratistas, asegurándose de que cumplan con los estándares de SST de Plastilimpio S.A. Esto incluye verificar que hayan recibido inducción específica, comprendan los riesgos del entorno hospitalario y apliquen los procedimientos establecidos.

Por ello, se exige a los contratistas:

- Participar en una capacitación inicial sobre normas de bioseguridad.
- Cumplir con el uso obligatorio del EPP.
- Respetar las rutas y horarios operativos definidos.
- Firmar compromisos de cumplimiento normativo.

5.8.6. Preparación y respuestas ante emergencias.

Se debe realizar la identificación de las emergencias que pudiesen ocurrir en la realización de las actividades de limpieza y desinfección realizado por la empresa PLASTILIMPIO S.A. dentro del Hospital General Enrique Garcés y planificar las respuestas ante las emergencias suscitadas.

Para la correcta respuesta ante las emergencias se deberá elaborar un programa de capacitación durante el tiempo que la empresa se encuentre realizando su gestión dentro del hospital la cual se encontrará a cargo del Jefe de operaciones de la empresa PLASTILIMPIO S.A.. Todos los empleados ya sean administrativos u operativos de la empresa deben de asistir a las capacitaciones programadas.

Se debe de realizó la elaboración de un procedimiento donde se establecen medidas, preparación y correcta actuación ante una emergencia (Anexo K)

5.9. Evaluación del desempeño.

5.9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

5.9.1.1. Generalidades.

Se realiza un monitoreo constante de indicadores clave como tasa de accidentes, cumplimiento del uso de EPP, asistencia a capacitaciones y cumplimiento legal. Estos datos deberán ser recopilados mensualmente y presentados a el comité de SST.

5.9.1.2. Evaluación del cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos.

El área legal y de calidad realizara revisiones anuales para asegurar que las actividades de Plastilimpio S.A. cumplan con las leyes nacionales, requisitos hospitalarios y normativas de bioseguridad. Para lo cual se elaborará informes de cumplimiento. Siempre tomando en consideración y como pilar fundamente la normativa legal vigente para la empresa la cual se encuentra en el Anexo B en la correspondiente matriz de requisitos legales.

5.9.2. Auditoría interna.

5.9.2.1. Objetivos de la auditoría interna.

- Verificar que el sistema de gestión de SST se implemente y mantenga de manera eficaz en todas las áreas operativas.

- Evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos establecidos por la norma ISO 45001:2018.
- Confirmar que los objetivos de SST definidos por Plastilimpio S.A. se están alcanzando conforme a lo planificado.
- Identificar desviaciones, debilidades o áreas de mejora dentro del sistema de gestión.

5.9.2.2. Proceso de auditoría interna.

- La organización planifica y programa auditorías internas considerando los riesgos identificados, la criticidad de los procesos y los resultados de auditorías anteriores.
- Se definen criterios, alcance y métodos para cada auditoría, asegurando cobertura integral del SG-SST.
- Se asignan auditores competentes, imparciales y sin responsabilidad directa sobre las actividades auditadas.
- Se realizan entrevistas al personal, revisión documental y verificación en campo.
- Los resultados de cada auditoría se informan formalmente a la alta dirección y se elaboran planes de acción correctiva en caso de hallazgos.

5.9.3. Revisión por la dirección.

La alta dirección realiza una revisión anual del desempeño del SG-SST. Se analizan datos, hallazgos de auditorías, cumplimiento de objetivos y sugerencias de trabajadores. Con base en ello, se toman decisiones sobre mejoras, reasignación de recursos o actualización de políticas.

5.10. Mejora.

5.10.1. Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.

La organización debe registrar y analizar todos los incidentes, accidentes y no conformidades detectadas en sus operaciones. Estos eventos deberán ser documentados a través de formularios estandarizados e ingresados en un sistema de seguimiento gestionado por el área de SST.

Una vez registrado el evento, se realizará un análisis de causa raíz mediante metodologías como el diagrama de Ishikawa o los 5 porqués. Esto permitirá identificar las verdaderas causas del problema y no solo los síntomas.

A partir del análisis, se definirán e implementarán acciones correctivas con responsables asignados y plazos específicos. Dichas acciones tienen como objetivo principal evitar la recurrencia del evento.

Posteriormente, se verificará la eficacia de las medidas adoptadas mediante nuevas observaciones, entrevistas y seguimiento de indicadores clave. Si se detectan falencias, las acciones correctivas son ajustadas.

5.10.2. Mejora continua.

5.10.2.1. Objetivos de la mejora continua.

- Mejorar la eficacia y eficiencia del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).
- Promover activamente una cultura organizacional basada en la prevención, el autocuidado y el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad.
- Aumentar la prevención de lesiones, accidentes laborales y enfermedades relacionadas con el trabajo mediante acciones correctivas, programas de capacitación continua y control operativo.
- Impulsar el compromiso de todos los niveles jerárquicos con la mejora continua del sistema.

5.10.2.2. Proceso de mejora continua.

La mejora continua dentro del SG-SST de Plastilimpio S.A. se establece como un proceso estratégico que busca el fortalecimiento sistemático de la seguridad y salud laboral, basado en

evidencias y en la retroalimentación obtenida de auditorías, revisiones, reportes de incidentes, desempeño de indicadores y sugerencias del personal.

La organización fomentara activamente que tanto la alta dirección como los trabajadores identifiquen y actúen sobre oportunidades de mejora, buscando siempre innovar en los procesos, optimizar recursos, prevenir riesgos y elevar la cultura preventiva de manera sostenible.

La mejora continua se apoya en los siguientes mecanismos:

- Análisis detallado de causas raíz en incidentes y no conformidades.
- Integración del enfoque por procesos dentro de todas las áreas operativas.
- Optimización de tareas rutinarias mediante técnicas de mejora de procesos.
- Implementación de controles que minimicen la posibilidad de fallas humanas.
- Renovación y mantenimiento de equipos acorde con los estándares de bioseguridad.
- Evaluación y estandarización de buenas prácticas mediante lecciones aprendidas.
- Seguimiento con indicadores específicos que permitan evaluar la eficacia de las mejoras aplicadas.

Capítulo 6: Conclusiones Y Aplicaciones

6.1. Conclusiones generales

La propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa Plastilimpio S.A., permite identificar, estructurar y proyectar un modelo de prevención de riesgos laborales adaptado a las actividades propias del área de operaciones hospitalarias. En donde, el análisis realizado evidencia que la organización contaba con procedimientos informales o incompletos, lo cual limitaba su capacidad de respuesta ante incidentes, afectando tanto la eficiencia operativa como el bienestar del personal. Por ello, se plantea un marco técnico y normativo que busca fomentar una cultura preventiva sostenible y fortalecer el cumplimiento legal, con enfoque en la mejora continua y la participación del talento humano.

6.2. Conclusiones específicas debe abordar aspectos como:

6.2.1. Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación.

Los objetivos planteados del proyecto son alcanzados de manera satisfactoria, en el cual, se diseña un sistema de gestión SST ajustado a las condiciones reales de la empresa. Además, se identifican los peligros y riesgos inherentes al servicio de limpieza hospitalaria, y se proponen controles operacionales eficaces. Así mismo, se abordan los requerimientos documentales y de planificación exigidos por la norma ISO 45001, sentando las bases para su futura implementación.

6.2.2. Contribución a la gestión empresarial.

El proyecto contribuye de forma significativa a la gestión empresarial de Plastilimpio S.A., ya que, brinda herramientas técnicas que permiten optimizar la toma de decisiones, reducir accidentes laborales y mejorar la calidad del servicio. Por ende, la estandarización de procedimientos, la incorporación de medidas de control, y la formación del personal impulsan una gestión más ordenada, eficiente y orientada a resultados. Además, refuerza la imagen de la empresa ante clientes institucionales al demostrar compromiso con la seguridad y el cumplimiento normativo.

6.2.3. Contribución a nivel académico.

Desde el ámbito académico, el presente trabajo constituye una experiencia aplicada que pone en práctica los conocimientos teóricos sobre sistemas de gestión, normativa técnica y prevención de riesgos. Para así, representar un ejercicio riguroso de diagnóstico, propuesta y estructuración metodológica que sirva de referencia para futuras investigaciones o proyectos similares en empresas de servicios.

6.2.4. Contribución a nivel personal.

A nivel personal, el desarrollo del proyecto permite adquirir habilidades prácticas en el análisis de normativas, redacción técnica, identificación de riesgos y formulación de planes estratégicos. Al mismo tiempo, la interacción con la realidad organizacional favorece el

crecimiento profesional, fortaleciendo la capacidad para liderar procesos de cambio, fomentar la mejora continua y contribuir activamente a la seguridad ocupacional de los trabajadores.

6.3. Limitaciones a la Investigación.

Durante el desarrollo del estudio se enfrentaron algunas limitaciones, entre ellas el acceso restringido a información documental interna de la empresa, la disponibilidad de tiempo de los compañeros maestrantes para el desarrollo del proyecto y la falta de datos históricos detallados sobre incidentes y accidentes laborales. A pesar de estas limitaciones, no impidieron el cumplimiento de los objetivos, pero sí condicionaron el alcance de ciertos análisis, los cuales podrán profundizarse en futuras etapas del proyecto o durante la implementación real del sistema propuesto.

Bibliografía

Bibliografía

Asamblea Nacional. (26 de Mayo de 2021). *Ley Orgánica de Protección de Datos Personales*.

Obtenido de Consejo de Comunicación: <https://www.consejodecomunicacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/07/lotaip/Ley%20Orgánica%20de%20Protección%20de%20Datos%20Personales.pdf>

Asamblea Nacional. (25 de marzo de 2024). *Ley de Seguridad Social*. Obtenido de IESS:

<https://www.iess.gob.ec/documents/10162/27200122/Ley+de+Seguridad+Social>

Asamblea Nacional. (09 de 05 de 2025). *Código del Trabajo*. Obtenido de Lexis:

<https://www.lexis.com.ec/biblioteca/codigo-trabajo>

EMIS. (2012). *EMIS*. Obtenido de Plastilimpio S.A. (Ecuador):

https://www.emis.com/php/company-profile/EC/Plastilimpio_SA_es_3968557.html

España, G. d. (18 de 05 de 2020). *Instituto Nacional de Ciberseguridad*. Obtenido de Plan

director de seguridad : <https://www.incibe.es/empresas/que-te-interesa/plan-director-seguridad>

Fine, W. T. (1960). Obtenido de <https://www.unir.net/revista/ingenieria/metodo-william-t-fine/>

- Martel Arca, J. C. (2023). *Universidad Nacional Federico Villareal*. Obtenido de Repositorio Institucional : <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8701?show=full>
- Plastilimpio S.A. (2010). *PLASTILIMPIO S.A.* Obtenido de PLASTILIMPIO S.A. - QUIENES SOMOS: <https://plastilimpio.com.ec/index.php/quienes-somos/>
- Plastilimpio S.A. (2022). Logo Plastilimpio S.A. Obtenido de <https://plastilimpio.com.ec/wp-content/uploads/2022/07/Logo-Plastilimpio-2.png>
- Plastilimpio S.A. (14 de 12 de 2022). Ubicación Plastilimpio. Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de <https://plastilimpio.com.ec/index.php/servicio-social/>
- Servicio de Rentas Internas (SRI). (2025). *SRI en Línea*. Obtenido de SRI Consulta de RUC: <https://srienlinea.sri.gob.ec/sri-en-linea/SriRucWeb/ConsultaRuc/Consultas/consultaRuc>
- Standardization., I. O. (2015). *ISO 14001:2015*. Obtenido de Environmental management systems — Requirements with guidance for use.
- Standardization., I. O. (2015). *ISO 9001:2015*. Obtenido de Quality management systems — Requirements. ISO.: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- Standardization., I. O. (2018). *ISO 45001:2018*. Obtenido de Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>



Superintendencia de Protección de Datos Personales. (2024). *Página Principal SPDP*. Obtenido de Superintendencia de Protección de Datos Personales SPDP: <https://spdp.gob.ec>

ANEXOS

Anexos A

Política de SST

PLASTILIMPIO S.A. es una empresa dedicada a la limpieza y desinfección especializada a nivel empresarial. Conscientes del impacto en la seguridad y salud de los trabajadores de la empresa, PLASTILIMPIO S.A. desea desarrollar normas y procesos de SST guiados por la Norma ISO 45001:2018 para toda el área de operaciones dentro del Hospital Enrique Garcés.

Por tal razón PLASTILIMPIO S.A., se compromete:

- a) Reducir mediante la prevención las lesiones y enfermedades de origen laboral, así como mejorar continuamente el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) Cumplir con las guías establecidas para el proceso de limpieza y desinfección hospitalaria en el Ecuador como es el Manual de Manejo de desechos Hospitalarios del Ministerio de Salud Pública emitido en el 2019 y el manual de Bioseguridad para establecimientos de salud emitido en el año 2016.
- c) Dotar de recurso humano, técnico y material para la eliminación de ciertos peligros y la implementación del SST.
- d) Invertir recursos económicos de manera anual para cubrir los requerimientos de SST.
- e) Implementar y supervisar una serie de acciones enfocadas en una cultura de SST.
- f) Realizar de manera trimestral una evaluación del cumplimiento de las acciones programadas en materia de seguridad, para lo cual el departamento de operaciones deberá presentar un informe a gerencia, priorizando las acciones a realizar en materia de ocurrencia de accidentes o enfermedades profesionales.
- g) Establecer el compromiso de mejorar continuamente el proceso de limpieza y desinfección e ir realizando el seguimiento de los riesgos presentes en todas las actividades desarrolladas en la organización como el mejoramiento continuo del SST.

Nombre: _____

C.I.: _____

Firma: _____

Anexos B

Matriz de requisitos legales y documentación externa

 MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y DOCUMENTACION EXTERNA		Versión							
		Código							
		Emisión							
		Revisión							
N°	REQUISITO LEGAL	ORGANISMO DE CONTROL EMISOR	FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE VENCIMIENTO	FECHA PRÓXIMA DE RENOVACIÓN	CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	UBICACIÓN
						SI	NO		
1	ESCRITURA DE CONSTITUCION	NOTARIA	2007-05-30	N/A	N/A				
2	PERMISO DE OPERACIONES	AGENCIA NACIONAL DE REGULACION, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA	2024-05-30	2025-05-30	N/A				

3	REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES	SRI	2007-07-23	N/A	N/A				
4	NOMBRAMIENTO REPRESENTANTE LEGAL	REGISTRO MERCANTIL	2020-11-20	2025-11-19					
5	LUAE Y PERMISO DE BOMBEROS 2025	LUAE	2024-12-12	2025-11-30	30-11-2025				
6	CERTIFICADO ISO 9001:2015	COMPECER	2022-10-31	2025-10-31					
7	REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO	MINISTERIO DE TRABAJO	2022-04-11	N/A					
8	APROBACION DE HORARIOS DE TRABAJO	MINISTERIO DE TRABAJO	2018-06-01	N/A					
9	REGLAMENTO INTERNO DE HIGIENE Y	MINISTERIO DE TRABAJO	2024-02-05	2026-02-05					

	SEGURIDAD 2024-2026								
10	COMITE DE ORGANISMOS PARITARIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	MINISTERIO DE TRABAJO	2025- 04-02						
11	CONTRATO DE ARRIENDO DE OFICINAS		2022- 01-01	2024-01-01					
12	CEDULA DE IDENTIDAD REPRESENTANTE LEGAL	REGISTRO CIVIL	2021- 06-28	2031-06-28					
13	CERTIFICADO AMBIENTAL	MINISTERIO DEL AMBIENTE	2018- 12-11						
14	IMPUESTO A LA RENTA	SRI	2025- 04-04						

15	REGISTRO DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES	MINISTERIO DEL TRABAJO	2025-03-18	2026-03-18					
16	REGISTRO DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN INTEGRAL AL USO Y CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS	MINISTERIO DEL TRABAJO	2025-03-18	2026-03-18					
17	REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES	SISTEMA OFICIAL DE COMPRAS PÚBLICAS							
18	REGISTRO DEL MÉDICO RESPONSABLE DE LA SALUD OCUPACIONAL	MINISTERIO DEL TRABAJO	2022-05-11						

19	NOMBRAMIENTO DEL TÉCNICO EN SEGURIDAD OCUPACIONAL	MINISTERIO DEL TRABAJO	2022-04-04	2027-05-09					
20	ACTAS DE CONFIRMACIÓN COMITÉ PARITARIO	MINISTERIO DEL TRABAJO	2025-04-02	2026-04-02					

Anexos C

Recursos Plastilimpio S. A

PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO:

El personal mínimo deberá estar conformado según el siguiente detalle:

FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	CANTIDAD
Auxiliar de limpieza hospitalaria	Básica	Educación básica	84
Supervisor	Tercer nivel	Licenciado / ingeniero Cualquier Especialidad	3
Bodeguero	Bachiller	Cualquier Especialidad	1
Técnico de diluciones	Tercer nivel	Ingeniero Químico y/o Ingeniero Ambiental	1
Costurero/a	Bachiller	Técnico	1

DETALLE DE PUNTOS	NÚMERO DE PUNTOS	NÚMERO DE PERSONAS
PUNTO DE 24 HORAS	9	36
PUNTO DE 12 HORAS	18	36
PUNTO DE 8 HORAS	12	12
SUPERVISORES	3	3

PERSONAL DE DILUCIONES	1	1
BODEGUERO	1	1
COSTURERA/O	1	1
Total personal auxiliar		90

El personal requerido, de acuerdo a los puestos hospitalarios a atender y según los horarios de atención hospitalaria, se describen en las siguientes tablas

PERSONAL	ACTIVIDADES
SUPERVISOR	<ul style="list-style-type: none"> a) Revisar el check list de cada procedimiento de limpieza. b) Verificar el cumplimiento de la utilización adecuada de uniformes y credencial, cumplimiento de horarios de trabajo, asistencia y puntualidad de los auxiliares de limpieza a su cargo. c) Verificar que las áreas críticas, semicríticas y no críticas se encuentren limpias. d) Realizar diariamente pruebas de luminiscencia en las superficies de áreas críticas, semi críticas y no críticas de acuerdo a los planes definidos y aprobados en coordinación con la enfermera de control de infecciones. e) Proporcionar soluciones a los incidentes presentados durante los turnos. f) Elaborar informes diarios del trabajo realizado por los auxiliares de limpieza durante el turno. g) Realizar evaluaciones de desempeño mensuales a los auxiliares de limpieza. h) Servir de canal de comunicación con los responsables de cada área de la Unidad de Salud. i) Acoger todas las observaciones de mejoras inmediatas que pueda realizar el personal de limpieza. j) Identificar las necesidades de capacitación del personal a su cargo. k) Identificar el desabastecimiento de insumos fungibles, desinfectantes de uso hospitalario e informar inmediatamente a la bodega general del proveedor del servicio de limpieza de la entidad contratada para la reposición urgente. l) Capacitar continuamente al personal operativo de limpieza de acuerdo al programa de determinado por el proveedor. m) Controlar los stocks y movimientos de bodega en insumos, materiales y productos químicos. n) Controlar, supervisar y garantizar el llenado de todas las bitácoras diarias y por trabajos según requerimientos del administrador del contrato o entidad contratante. o) Notificar inconvenientes producidos durante la ejecución del servicio, al Administrador de contrato.

	<p>p) Entregar de manera mensual los informes consolidados de verificación de limpieza y desinfección de superficies; así como de los procedimientos.</p> <p>q) Reportar incidentes durante la actividad al administrador de contrato.</p> <p>r) Cumplir con cualquier otra actividad que delegue la entidad hospitalaria siempre que esté dentro de sus competencias.</p>
TÉCNICO PARA DILUCIONES	<p>a) Verificar que los productos químicos entregados cumplan con las especificaciones técnicas requeridas, lote, fecha de caducidad, registro sanitario, concentración, etiquetado, hojas de seguridad, entre otros.</p> <p>b) Verificar que los envases y atomizadores se encuentren en perfecto estado.</p> <p>c) Realizar dosificaciones de productos químicos para limpieza y desinfección de acuerdo a las necesidades y protocolos de la institución; y de ser el caso coordinar con el delegado del Comité de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud para el efecto.</p> <p>d) Despacho de los productos dosificados a los auxiliares de limpieza, etiquetados con la siguiente información: responsable de la dilución, fecha, hora, área, porcentaje de concentración.</p> <p>e) Llevar registro-bitácora diaria de los productos dosificados distribuidos por áreas/servicios.</p> <p>f) Entregar semanalmente a la enfermera de control de infecciones los registros diarios de entrega a las áreas y servicios de los productos dosificados</p> <p>g) Reportar incidentes durante la actividad al administrador de contrato.</p> <p>h) Realizar supervisiones del correcto uso y manejo de las diluciones en las diferentes áreas/servicios del hospital</p> <p>i) Orden y limpieza del área de trabajo.</p> <p>j) Presentar un informe mensual del trabajo realizado al administrador del contrato y al Comité de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (CIAAS)</p>
BODEGUERO	<p>a) Realizar el pedido de insumos al supervisor</p> <p>b) Recepción de los insumos para limpieza y desinfección hospitalaria en bodega, en coordinación con la bodega institucional</p> <p>c) Clasificación, almacenamiento y rotulación de los insumos para limpieza y desinfección hospitalaria.</p> <p>d) Realizar la distribución y llevar el registro de los insumos entregados.</p> <p>a) Elaboración de un consolidado mensual del registro de productos dosificados distribuidos por áreas, que será entregado al supervisor.</p> <p>b) Mantener las fichas técnicas de los productos</p> <p>c) Realizar control de stocks de insumos para limpieza y desinfección hospitalaria.</p> <p>c) Limpieza del área de trabajo.</p>

AUXILIAR DE LIMPIEZA	a) Ejecutar las actividades según lo descrito en la GUÍA DE PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DEL HOSPITAL GENERAL ENRIQUE GARCÉS – 2018, Manual de Bioseguridad del MSP, Manual de Gestión de Residuos y Desechos Generados en Establecimientos de Salud del MSP, guías, normas, instructivos y procedimientos del Hospital. b) Asistir a los eventos de inducción y capacitación organizados por el Hospital. c) Para el personal que realizará limpieza en áreas exteriores, se encargará de la limpieza de áreas verdes, jardinería, organización y recolección de desechos y puesta final en el transporte; así como también limpieza de aceras.
COSTURERO/A	a) Costura recta y sigsag b) Operación de maquinas de coser y cortar c) Operación de maquina overlock

NOTA: El personal deberá cumplir sus funciones en las áreas específicas asignadas durante toda la prestación del servicio correspondiente al contrato.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE LIMPIEZA:

DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD TRIMESTRAL	ÚNICA ENTREGA
Base de mopa de 40 cm	Unidad	-	90	
Mango ergonómico para barrido en seco de 40 cm, mango de aluminio resistente para trabajo industrial con sujetador de adherencia ergonómica, largo de 180 cm, soporte de 40 cm, de alta resistencia con articulación horizontal para montaje de la felpa de 40cm y operación de 180°	Unidad		90	
Repuesto de mopa blanca, 40 cm, material mixto hilo y algodón con bolsillos laterales para trapear pisos y limpiar paredes. Medidas de 13 cm de ancho x 40 cm de largo, las mopas deben tener un filo bordado (con tela) de color rojo, amarillo, azul y verde en su parte inferior.	Unidad	250		
Limpión color rojo reutilizable	Unidad	850		
Limpión color azul reutilizable	Unidad	850		
Limpión color amarillo reutilizable	Unidad	850		
Mano de oso plástico con base plástica	Unidad	50		
Estropajo redondo de bronce	Unidad	65		
Fibra verde (estropajo verde)	Unidad	210		

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Blanqueador oxigenado industrial Aspecto líquido transparente, pH < 2, Densidad 1.14 ± 0.05 g/ml Solubilidad Completamente en agua, Estabilidad Buena en condiciones normales.	Caneca 20 litros	20
Alcohol al 70%	Caneca 20 litros	8
Matamaleza	Galones	5
Alcohol etílico al 70% (mínimo) semisólido cutáneo de uso hospitalario, con registro sanitario o frascos con dispensador individual de 500 ml incluyendo certificado de buenas prácticas de manufactura del fabricante que consta en el certificado del registro sanitario del producto a entregar.	Compatible con dispensadores de la institución	400
Destapador de cañerías	Galones	5
Anti sarro	Galones	10
Desengrasante para lencería	Caneca de 20 litros	20
Suavizante PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS/ ESTADO, FÍSICO: Líquido viscoso, PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS/ INGREDIENTES, ACTIVOS: Tensoactivos catiónicos, agentes suavizantes PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS/ OTROS, INGREDIENTES: Agua desmineralizada, preservantes y aroma PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS/ PH: 2,5 - 4,5 PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS/ SOLUBILIDAD: Completamente soluble en agua, USOS: Suavizar la ropa y reducir daños por el lavado. Uso INDUSTRIAL	Caneca 20 litros	20
Amonio cuaternario, de quinta generación, formulados con detergentes catiónicos y no iónicos. Desinfectante de amplio espectro (bactericida, microbactericida, fungicida, esporicida, viricida), no fija materia orgánica ni se inactiva en su presencia, apto para superficies hospitalarias. registro sanitario, ficha técnica y hoja de seguridad del producto	Galón	20
Lava Vajilla Líquido	Caneca	16
Decapante para acabado de pisos	Caneca	4
Cera de piso con acabado de alto brillo con alto contenido de sólidos	Caneca	5

INSUMOS FUNGIBLES

Los insumos fungibles se incluyen dentro del servicio de limpieza hospitalaria y serán provistos por el proveedor, de acuerdo al siguiente detalle:

DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	CANTIDAD MENSUAL
-------------	--------------	------------------

Papel toalla para manos rollo de 100m, ultra absorbente a, para dispensador, air flex, incluye 100 dispensadores y que se adapten a los que posee la institución (el dispensador deberá ser entregado cada 3 meses cuando la entidad lo requiera).	ROLLO	3.000
Papel higiénico jumbo institucional de 250m, doble hoja, incluye 100 dispensadores y que se adapten a los que posee la institución. (el dispensador deberá ser entregado cada 3 meses cuando la entidad lo requiera).	ROLLO	1.500
Funda negra grande, material polietileno de alta densidad, color negro. Espesor mínimo 50 micrones de espesor	UNIDADES	3.300
(equivalente a 0,05 mm o 2 milésimas de pulgada), de 100cmx120cm, con logotipo y nombre de la institución, rotulación desechos comunes, conforme a normativa vigente. Presentar ficha técnica del fabricante		
Funda roja grande, material polietileno de alta densidad, color rojo, Espesor mínimo 50 micrones de espesor (equivalente a 0,05 mm o 2 milésimas de pulgada), de 100cmx120cm, con logotipo y nombre de la institución, rotulación y pictograma de riesgo biológico, conforme a normativa vigente. Presentar ficha técnica del fabricante	UNIDADES	5.000
Fundas negras pequeñas material polietileno de alta densidad, espesor mínimo de 40 micrones (equivalente a 0,04 mm o 1,6 milésimas de pulgada), de 60x 70cm, con logotipo y nombre de la institución, rotulación desechos comunes, conforme a normativa vigente. Presentar ficha técnica del fabricante	UNIDADES	22.000
Fundas rojas pequeñas material polietileno de alta densidad, espesor mínimo de 40 micrones (equivalente a 0,04 mm o 1,6 milésimas de pulgada), de 60x 70cm. con logotipo y nombre de la institución, rotulación y pictograma de riesgo biológico, conforme a normativa vigente. Presentar ficha técnica del fabricante.	UNIDADES	20.200
Funda verde grande, material polietileno de alta densidad, Espesor mínimo 50 micrones de espesor (equivalente a 0,05 mm o 2 milésimas de pulgada), de 100cmx120cm. con pictograma y rotulación residuos aprovechables - orgánicos. Presentar ficha técnica del fabricante	UNIDADES	750
Contenedor rectangular de 8 litros para desechos cortopunzantes, con etiqueta conforme a la normativa vigente y símbolo de riesgo biológico, Polipropileno, resistente a la perforación y al impacto, con desarmador de aguja y tapa de seguridad, La base del recipiente debe garantizar la estabilidad, la abertura debe ser angosta. Incluye soportes de pared en cantidad suficiente de acuerdo al requerimiento de la institución	UNIDADES	1.050
Cintas de embalaje, de 100 yardas, alta adherencia	UNIDADES	100
Marcadores permanentes color negro, rojo, azul, punta gruesa.	UNIDADES	100

Gorros mujeres, material polipropileno, descartable paquete de 100 unidades. Con resorte para mantener el cabello dentro del gorro. Resistencia a la penetración de sangre, contaminación por pelusas y combustión	CAJA DE 100 UNIDA DES	30
Gorros hombres, material polipropileno, descartable paquete de 100 unidades. Con resorte para mantener el cabello dentro del gorro. Resistencia a la penetración de sangre, contaminación por pelusas y combustión	CAJA DE 100 UNIDA DES	30
Guantes de manejo (nitrilo) médium y large, puntas de los dedos texturizadas para brindar mejor agarre tanto en húmedo como en seco (caja de 100u).	CAJA DE 100 UNIDADES	200
Guantes pares verdes / talla 7 1/2 a 8 1/2, de caucho de látex natural, Calibre C-35	PARES	200
Guantes pares negros / talla 7 1/2 a 8 1/2, de caucho de látex natural, Calibre C-35	PARES	200
Guantes pares amarillos / talla 7 1/2 a 8 1/2, de caucho de látex natural, Calibre C-35	PARES	200
Bata desechable, material polipropileno, manga larga con puño, con tiras de sujeción en cuello y cintura, largo de 120 cm, ancho total 140cm.	UNIDADES	2.000
Mascarilla quirúrgica desechable, tres capas, termosellado, con clip nasal.	UNIDADES	2.000
Mascarillas/cubrebocas N95 aprobadas por el NIOSH se usan para reducir la inhalación de ciertas partículas biológicas aéreas como el moho, Bacillus anthracis, Mycobacterium tuberculosis.	UNIDADES	2.000
Zapatones descartables quirúrgicos, con elástico.	PARES	1.000
Gafas: Monogafa con lente claro, de bajo perfil, resistente, contra impactos y salpicaduras, antiempañantes, antirayaduras, con cinta de ajuste rápido para cabeza. Norma: ANZI Z87+ (alto impacto) y CSA Z94.3	UNIDADES	10
Semi máscara N100 con filtros: pieza facial (media cara), libre de PVC. Diseño ultraligero, perfil bajo, diseño compacto para ajuste adecuado en uso para lentes de seguridad. Con ajuste tipo bayoneta (de igual proporción). Normativa NIOSH	UNIDADES	5
Filtro universal: repuesto de mascarilla N100. Cartucho con carbón activado NIOSH de forma circular, con diseño espiral para mayor eficiencia en el proceso de filtrado, para vapores orgánicos, gases ácidos, amoníaco, y formaldehidos, con posibilidad de adaptarse para empleo con filtros contra partículas, ajuste de tipo bayoneta todos de iguales proporciones. Normativa NIOSH	PARES	5

MEDIOS DE VERIFICACIÓN INSUMOS FUNGIBLE, PRODUCTOS QUÍMICOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE LIMPIEZA:

- Para el caso de insumos fungibles, productos químicos, herramientas y materiales de limpieza se entregará una carta compromiso de entrega de cada uno de los ítems

en las cantidades referenciales propuestas, mencionando que no dejarán desabastecido el Hospital en ningún momento.

Nota:

- Previa a la recepción de los productos, herramientas, materiales, insumos fungibles, el administrador de contrato y el delegado técnico evaluarán la presentación, contenido, etc., para ello el contratista deberá presentar la ficha técnica de cada uno de ellos una vez adjudicado.
- Los materiales y productos químicos presentados por el contratista no podrán ser cambiados durante la ejecución del contrato. De darse el caso se solicitará al administrador del contrato la evaluación de la posibilidad de cambios previo a análisis y autorización del mismo.
- El contratista de forma obligatoria deberá entregar los materiales, químicos, herramientas y fungibles al día siguiente de la instalación del contenedor en esta casa de salud y los siguientes meses en la fecha que designe el administrador del contrato.
- Todo material, insumo, fungible, herramienta deberá ser compatible con las características y funcionalidad de esta casa de salud.
- Los productos y cantidades descritas mensualmente y trimestralmente deben ser provistos en base a las necesidades del HGEG, y de ser el caso bajo notificación de administrador de contrato debido a contingencias y o emergencias, el proveedor abastecerá de la cantidad y productos requeridos.
- Las cantidades presentadas son referenciales

EQUIPO MÍNIMO

La maquinaria industrial y el equipo mínimo requerido para la ejecución del servicio de limpieza, desinfección hospitalaria se detallan a continuación:

Nro.	Cantidad	Equipos y/o instrumentos	Características
1	2	Equipo de monitoreo de higiene	ATP para superficies/ luminómetro las respectivas calibraciones y mantenimiento del equipo.
2	2	Máquina abrillantadora	de alta velocidad para disco de 20 pulgadas
3	2	Máquina abrillantadora	de baja velocidad para disco de 20 pulgadas
4	1	Máquina hidrolavadora	presión a vapor
5	1	Máquina aspiradora	profesional tipo mochila

6	1	Carro hombre a bordo	(Carro motorizado de lavado para limpieza en áreas extensas. El oferente deberá incluir todos sus implementos, materiales, combustibles o baterías que necesite para realizar el trabajo a diario y repuestos sin costo adicional)
7	1	Secador para piso	industrial
8	2	Máquina aspiradora	de dos motores (agua y polvo)
9	25	Coche multiusos	con compartimentos de limpieza tipo junior balde color rojo y azul
10	20	(*) Coche hérocles	rojo con tapa y ruedas, de 132 litros de capacidad
11	20	(*) Coche hérocles	negro con tapa y ruedas de 132 litros de capacidad
12	6	(*) Coche hérocles	verde con tapa y ruedas, de 132 litros de capacidad
13	1	Escalera	telescópica altura 3 metros
14	2	Motoguadaña.	(El oferente deberá incluir todos sus implementos, materiales, combustibles o baterías que necesite para realizar el trabajo a diario y repuestos sin costo adicional)
15	1	(*) Balanza.	digital con plataforma (medidas aproximadas de 50cm x 80cm) en acero inoxidable que permita la colación de fundas grandes y cartones, con fuente de poder interna y batería recargable con autonomía de 40 horas, indicador digital del peso. Capacidad

			de 50 Kg. * Deberá contar con certificado de calibración vigente emitido por un organismo acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE). El contratista realizará la calibración trimestralmente
16	1	Contenedor	de 40 pies, para uso de bodega de los insumos, materiales y oficina del personal de limpieza. (Mismo que debe ser colocado en un lugar indicado por la institución, en un máximo de 15 días posteriores a la suscripción del contrato).
17	1	Computador	De escritorio o portátil core I3 mínimo
18	1	Impresora	A color
19	1	Reloj Biométrico	Con huella digital para ingreso y salida de personal, instalado por el contratista en la bodega de abastecimiento de la empresa
20	1	Bomba Manual	Para fumigación con capacidad de 20 litros
21	1	Termo nebulizador	Para fumigación con capacidad para 20 litros
22	1	Vehículo	Para transportar el equipo de fumigación y el personal
23	100	Cajas porta cebos eliminación de roedores	(según el informe técnico presentado por la empresa contratista, considerando que cubra todo el perímetro del hospital, garantizando la creación de un cordón sanitario, de ser necesario el contratista reemplazara las cajas porta cebos) Nota: la cantidad es referencial, pudiendo esta variar de acuerdo a la necesidad de la institución

De los equipos antes mencionados una vez entregados los coches hércules, éstos serán de propiedad del Hospital, ya que al ser equipos que manejan desechos no podrán ser sacados de sus áreas; se requiere la capacidad mencionada conforme a los volúmenes de generación de desechos de las diferentes áreas y servicios del hospital. Si durante la ejecución del contrato se identifica que uno de los coches se encuentra roto, deberá ser repuesto inmediatamente por el proveedor, sin costo para el contratista.

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS:

La entidad contratante verificará:

- Ficha técnica de toda la maquinaria necesaria y detallada en el presente documento.
- Las máquinas deben ser funcionales y estar en óptimas condiciones y no tener una antigüedad de su vida útil superior a los 2 años.
- Carta de compromiso de reemplazo de maquinaria y equipo mínimo en caso de requerirse en un plazo no mayor a 24 horas.

Nota: el equipo mínimo deberá estar operativo 24/7 durante la duración del contrato

PRESUPUESTO REFERENCIAL

Recursos asignado del Hospital Enrique Garcés para el servicio brindado por la empresa PLASTILIMPIO S.A.

CÓDIGO CPC	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR GLOBAL
853300118	CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA LAS ÁREAS INTERNAS Y EXTERNAS DEL HOSPITAL GENERAL ENRIQUE GARCÉS	und	12	119.837,58	1.438.050,96
SUBTOTAL					1.438.050,96

Anexos D

Bitácoras del servicio de limpieza y desinfección

		REGISTRO DE CUMPLIMIENTO DE DESINFECCIÓN TERMINAL		Código: GC-OS-001-R1										
INSTITUCIÓN:		HOSPITAL GENERAL ENRIQUE GARCES												
MES			FECHA Y HABITACIÓN											
ÁREA														
PISOS														
PAREDES														
TECHOS														
VIDRIOS														
ESPEJOS														
PERSIANAS														
PUERTAS, PERILLAS Y MARCOS														
SILLAS, MESAS Y ESTANTERÍAS														
RECIPIENTES DE DESECHOS														
DISPENSADORES DE INSUMOS														
LAVAMANOS														
SERVICIOS HIGIÉNICOS														
CUARTO DE DUCHAS														
HIGIENE Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL														
UNIFORME LIMPIO														
UÑAS CORTAS														
CABELLO RECOGIDO														
USO DE MASCARILLA														
USO DE BATA														
USO DE GAFAS														

USO DE GUANTES																					
USO DE GORRO																					
PAPEL TOALLA																					
ALCOHOL GEL																					
JABÓN LÍQUIDO																					
PAPEL HIGIÉNICO																					
ESTADO DE LA LIMPIEZA (USO EXCLUSIVO DE ENFERMERIA)																					
BUENO																					
REGULAR																					
MALO																					
FIRMAS DE RESPONSABILIDAD																					
REALIZADO POR: NOMBRE Y APELLIDO Y FIRMAS DE AUXILIAR DE LIMPIEZA PLASTILIMPIO																					
SUPERVISADO POR: NOMBRE, APELLIDO Y FIRMAS DE LA SUPERVISOR/A																					
HORA DE FIRMA																					
VERIFICADO POR: NOMBRE, APELLIDO Y FIRMA DE LA SUPERVISION PLASTILIMPIO																					

		BITACORA DE SERVICIO CUMPLIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RECURRENTE																		Código: GC-OS-001-R2												
INSTITUCIÓN:		HOSPITAL GENERAL ENRIQUE GARCÉS																														
MES		ÁREA																														
ACTIVIDADES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
COLOCACIÓN	JABÓN																															
	GEL																															
	PAPEL TOALLA																															
	PAPEL JUMBO																															
LIMPIEZA DE AMBIENTES	PERILLAS																															
	LAVAMANOS																															
	DISPENSADORES																															
	DUCHAS																															
	BAÑOS																															
	PISOS																															
	RECIPIENTES D.																															
ESTADO DE LIMPIEZA (USO EXCLUSIVO DE ENFERMERÍA)																																
ESTADO DE LIMPIEZA	EXCELENTE																															
	REGULAR																															
	MALO																															
FIRMAS DE RESPONSABILIDAD																																

REALIZADO POR: NOMBRE, APELLIDO Y FIRMA DE AUXILIAR DE LIMPIEZA																															
SUPERVISADO POR: NOMBRE, APELLIDO Y FIRMA DE LA SUPERVISORA DEL ÁREA O SU DELEGADO																															
HORA DE FIRMA																															
VERIFICADO POR: NOMBRE, APELLIDO Y FIRMA DE LA SUPERVISIÓN DE PLASTILIMPIO																															

	BITACORA DE SERVICIO CUMPLIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RECURRENTE		Código: GC-OS-001-R2																												
	INSTITUCIÓN:	HOSPITAL GENERAL ENRIQUE GARCÉS																													
ÁREA																															
MES																															
DÍAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL MOBILIARIO PARA ÁREAS NO CRÍTICAS																															
LIMPIEZA DE PISOS																															
LIMPIEZA DE PAREDES Y TECHOS																															
LIMPIEZA DE VIDRIOS																															
LIMPIEZA DE ASCENSORES																															
LIMPIEZA DE ESTACIÓN DE ENFERMERÍA																															
DESINFECCIÓN DE DERRAMES DE FLUIDOS CORPORALES																															
LIMPIEZA DE OTRAS SUPERFICIES EN ÁREAS NO CRÍTICAS (Luces de emergencia, rótulos)																															
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL MATERIAL DE TRABAJO																															
RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS Y DESECHOS																															



INSUMOS UTILIZADOS																			
FUNDAS																			
PAPEL HIGIÉNICO																			
PAPEL TOALLA																			
DETERGENTE																			
CAL																			
JABÓN LÍQUIDO																			
HIPOCLORITO (CONCENTRACIÓN)																			
AMONIO																			
TURNO MAÑANA																			
TURNO TARDE																			
TURNO NOCHE																			

Auxiliar de Limpieza:
Nombre y firma

Auxiliar de Limpieza: Nombre
y firma

Administrador del contrato

Líder del
área

Supervisión
Plastilimpio

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

	AUTORIZACIÓN DE CAMBIO DE TURNO		Código: GC-OS-001-R4
	Nombre de quien solicita el cambio		
Área			
Fecha y horario del turno			
Nombre de quien cubre el turno			
Área			
Forma de pago del turno			
Efectivo			
Devolución de turno (Fecha y horario)			
Firma solicitante		Firma reemplazo	

Firma Supervisor Plastilimpio HGEG	
Nombre de quien solicita el cambio	
Área	
Fecha y horario del turno	
Nombre de quien cubre el turno	
Área	
Forma de pago del turno	
Efectivo	
Devolución de turno (Fecha y horario)	
Firma solicitante	Firma reemplazo
Firma Supervisor Plastilimpio HGEG	
Nombre de quien solicita el cambio	
Área	
Fecha y horario del turno	
Nombre de quien cubre el turno	

Área	
Forma de pago del turno	
Efectivo	
Devolución de turno (Fecha y horario)	
Firma solicitante	Firma reemplazo
Firma Supervisor Plastilimpio HGEG	


CUMPLIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RECURRENTE/TERMINAL NEONATOLOGIA

Código: GC-05-001-R13

MES		20	25				AREA																										
Actividades		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
COMPUTADORA	TECLADOS																																
	PANTALLA																																
	CPU																																
VARIOS	ESTANTERIAS																																
	ESCRITORIOS																																
	SILLAS																																
	POLVOS ALTOS																																
	POLVOS MEDIOS																																
	POLVOS BAJOS																																
TIPO DE CUNA:																																	
CUNAS	INTERIOR																																
	EXTERIOR																																
	BASE																																
	COLCHONETA																																
ESTADO DE LIMPIEZA																																	
ESTADO DE LIMPIEZA	LIMPIO																																
	SUCIO																																
FIRMAS DE RESPONSABILIDAD																																	

		DESINFECCIÓN TERMINAL			Código: GC-OS-001- R16	
<p>Paciente de la habitación o unidad (por alta, defunción o traslado a otro servicio clínico). Esta desinfección incluye todos los elementos que están en la habitación y además la planta física (lavado de piso). PASOS: 1. SACAR DESECHOS, 2. PREPARACIÓN DE EQUIPOS DE EPIS 3. PREPARACIÓN DE INSUMOS Y DESINFECTANTES 4. INICIO DESINFECCIÓN PASOS. 1. JABONOSO (APLICACIÓN DE DETERGENTE ENZIMÁTICO) 2. ENJUAGUE 3. SELLADO APLICACIÓN DE DESINFECTANTE). TÉCNICAS (DE LO MAS LIMPIO A LO MAS SUCIO, DE ARRIBA HACIA ABAJO, IZQUIERDA A DERECHA, DEL CENTRO A LA PERIFERIA). INTERVALO DE DESINFECCIÓN DE 30 A 45 MINUTOS. (nota se debe realizar todos los pasos 3 veces).</p>						
INICIO DE LA DESINFECCIÓN (SERVICIO _____ CUBÍCULO _____)						
N	NOMBRE PERSONAL DESINFECCIÓN	FECHA	HORA DE INICIO	HORA DE SALIDA	FIRMA RESPONSABLE DEL ÁREA	
1						
2						
3						
4						
INTERVALO DE DESINFECCIÓN						
N	NOMBRE PERSONAL DESINFECCIÓN	FECHA	HORA DE INICIO	HORA DE SALIDA	FIRMA RESPONSABLE DEL ÁREA	
1						
2						
3						
4						
INTERVALO DE DESINFECCIÓN						
N	NOMBRE PERSONAL DESINFECCIÓN	FECHA	HORA DE INICIO	HORA DE SALIDA	FIRMA RESPONSABLE DEL ÁREA	
1						
2						
3						
4						

		CONTROL DE USO DE MAQUINARÍA DE LIMPIEZA		Código: GC-OS-001-R18				
HOSPITAL GENERAL ENRIQUE GARCÉS								
FECHA:								
RESPONSABLE DE BODEGA:								
SUPERVISOR:								
OPERADOR:								
CÓDIGO:								
MECANISMO DE FUNCIONAMIENTO:								
TIPO DE MÁQUINA:								
HORA DE ENTREGA:	HORA DE	HORA DE DEVOLUCIÓN:						
DEVOLUCIÓN:								
TIEMPO DE USO:								
ÁREA DE TRABAJO:								
ESTADO EN QUE RECIBE:								
ESTADO EN QUE DEVUELVE:								
COMPONENTES	RECIBE	ENTREGA	COMPONENTES	RECIBE	ENTREGA	COMPONENTES	RECIBE	ENTREGA
CABLES			MANGUERAS			MANUBIOS		
CEPILLOS			RUEDAS			PISTOLA		
TANQUE			MOTOR			SUJETA CABLE		

ESTADO DE LOS COMPONENTES:

OTROS:

OBSERVACIONES:

 RESPONSABLE DE RECEPCIÓN

 SUPERVISOR RESPONSABLE

Anexos E

Procedimientos Normalizados de Trabajo

	ELABORACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

ÍNDICE

1. Objetivo.....	4
2. Responsabilidad de aplicación y alcance	4
3. Definiciones	5
4. Descripción.....	5
4. Procedimientos de registro de control de cumplimiento de periodicidad de la limpieza	29
6 ANEXOS.....	30
AISLAMIENTO.....	41
TIPOS DE AISLAMIENTO	41

ELABORADO POR:	REVISADO POR	APROBADO POR:
Grupo 4 Maestría en Gestión de Riesgos	Magister Enrique Molina	Alta dirección PLASTILIMPIO S. A.
Fecha:26/6/2025	Fecha:26/6/2025	Fecha:26/6/2025
Firma:	Firma:	Firma:

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

1. Objetivo

Establecer los procedimientos de limpieza y desinfección que deberá aplicar PLASTILIMPIO S.A. en cada área o servicio de las instalaciones del Hospital General Enrique Garcés; para asegurar un control y prevención de los riesgos de infección que pueden derivarse por un inadecuado cumplimiento en la ejecución de los procedimientos de limpieza o del uso inadecuado de productos.

2. Responsabilidad de aplicación y alcance

- La Gerencia de PLASTILIMPIO S.A. es responsable de conocer, aprobar y hacer cumplir los requerimientos de esta guía; por lo que se asegurará de la socialización dentro de todo el personal tanto administrativo como operativo de la empresa.
- Área de operaciones, es el máximo responsable de la gestión y evaluación de la limpieza. y designará en cada unidad a un responsable con competencias en el funcionamiento correcto de este procedimiento.
- Todo el personal auxiliar administrativo de salud de limpieza del hospital y el personal de limpieza de Servicios Complementarios son los responsables de cumplir esta guía, evaluando periódicamente su cumplimiento, colaborando con los distintos responsables en la adopción de las medidas propuestas para su mejora, así como de la formación del personal a su cargo, ajustándose a lo descrito en este documento.

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

Alcance

El presente manual deberá ser aplicado en todas las áreas nombradas a continuación:

Áreas no críticas	Áreas semi críticas	Áreas críticas
Admisiones	Consulta externa	Almacenamiento final de desechos sanitarios
Áreas administrativas	Farmacia e insumos médicos	Banco de sangre
Áreas de archivos	Imagenología	Central de esterilización
Ascensor limpio	Lavandería	Centro Obstétrico
Bodega de activos fijos	Nutrición y dietética	Consultorio de curaciones de pie diabético
Central telefónica	Rehabilitación	Emergencia
Halls y salas de espera	Servicios de hospitalización	Estomatología
Mantenimiento (Salas de máquinas y talleres)	Ascensor sucio/contaminado	Farmacia e insumos médicos (sector donde se prepara medicación)
Salas de reuniones y auditorio		Habitaciones de aislamiento
Vestidores		Laboratorio clínico y de microbiología
Otras no especificadas anteriormente		Laboratorio de Patología
		Lactario

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

	Lavandería (área sucia)
	Neonatología
	Quirófano y Recuperación
	Salas de procedimientos endoscópicos: endoscopia, colonoscopia, broncoscopia, cistoscopia, angiografía
	Sala de autopsias y morgue
	Unidad de Cuidados Intensivos

3. Definiciones

- PN: Procedimiento normalizado
- PO: Plastilimpio Operaciones
- LD: Limpieza y desinfección.
- Limpieza Es el proceso de separación por medios mecánicos o físicos de la suciedad depositada en las superficies inertes, que constituyen el soporte físico y nutritivo del microorganismo.
- Limpieza diaria Se realiza aplicando las técnicas básicas de limpieza.
- Limpieza profunda Se realiza en profundidad, además de la limpieza de las superficies de uso cotidiano, también se limpian las paredes, los techos y, si es preciso, se movilizan y/o se desmontan las estructuras del mobiliario.
- Limpieza terminal Se realiza cuando finaliza un proceso (limpieza al final de la programación de un área quirúrgica, o en una habitación cuando el paciente se va de alta), para dejar de nuevo operativa un área determinada.

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICIÓN: 26/06/2023

- Limpieza especial Se realiza en situaciones excepcionales; por ejemplo, en un quirófano después de que se desmontan las rejillas de aireación para limpiar su superficie interior y en la que se saca fuera del quirófano todo su mobiliario no fijo; de modo que éste se limpia a fondo estando totalmente vacío, y fuera de él se limpia también a fondo todo el mobiliario no fijo desmontando sus estructuras.
- Desinfección Operación mediante la cual se destruyen los microorganismos, (excepto las formas resistentes como esporas), de los fluidos, objetos y superficies o se evita su desarrollo.

4. Descripción

Las áreas de los establecimientos de salud son clasificadas en relación con el riesgo de transmisión de infecciones y las actividades realizadas en cada lugar. Esta clasificación favorece en algunas estrategias contra la transmisión de infecciones, además de facilitar la elaboración de procedimientos para la limpieza y desinfección de superficies de los establecimientos de salud. El objetivo de la clasificación de las áreas de los servicios de salud es el de orientar sobre la complejidad, la minuciosidad y el detalle de los procedimientos a ser ejecutados en estos sectores, de modo que el proceso de limpieza y desinfección de superficies, se adecúe al riesgo.

Áreas críticas: Son los ambientes donde existe alto riesgo de transmisión de infecciones. En estas áreas se realizan procedimientos invasivos, se encuentran los pacientes con enfermedades agudas y/o crónicas y que por su condición están más expuestos a contraer una infección. Son Infectología, Traumatología, Neonatología, Central de Esterilización, Unidad de Quemados, Cardiorrácica, Centro Quirúrgico, Unidad de cuidados intensivos, Medicina

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

Transfusional, Laboratorio Clínico, Farmacotecnia, Emergencia, Hemodinamia, Unidad de diálisis, Anatomía Patológica.

Áreas semicríticas: Son las que contemplan el riesgo intermedio para adquirir infecciones. En estas áreas los pacientes pueden permanecer largos períodos o pueden estar de manera transitoria, pueden tener contacto con equipos médicos y mobiliario a través de la piel intacta.

Son Clínica General, Clínica de especialidades, Oncología, Neumología, Hospital del día, Cirugía, Consultorio IESS, Imagen, Rehabilitación, Triage, Laboratorio dental.

Áreas no críticas: Son las áreas con bajo riesgo. En estas áreas las personas están de paso y no tienen contacto con elementos hospitalarios.

Son Bodega de Activos, Cuarto de Máquinas, Pasillo de Circulación, Auditorio, Hall de Ascensores, Ludoteca, Gerencia, Capilla. Dispositivos Médicos, Gestión de Farmacia, Planificación, Consulta Externa (Consultorios y Área Administrativa), Farmacia, Gestión de Enfermería, Activos Fijos, Estadística, Epidemiología, Comunicación /Gestión Ambiental, Trabajo Social. Monitoreo, Jurídico, Adquisiciones, Administrativo, Centro de Copiado, Gestión Financiera, Vestidores de Cocina, Planillaje, Docencia. Unidad de Talento Humano, Vestidores de Enfermeras, Mantenimiento, Central Térmica y Gases Medicinales, Cisternas, Archivo, Laboratorio Dental, Bunker de Informática, Centro de Acopio, Caja de Gradass Interna, Bodega Central, Parque Automotor, Almacenamiento de Limpieza. Archivo. Ex Asdrúbal de la torre, Guardería, Casa Floresta, Albergue, Bodegas de Almacenamiento Farmacia, Casa Floresta, Cocina, Comedor, Lavandería.

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 7

4.1. Apartados de los procedimientos

Tipos de la limpieza

Existen dos tipos de limpieza de acuerdo con su periodicidad:

Limpieza recurrente

Es la que se realiza diariamente en el hospital, también al final del día. Se realiza en todas las áreas incluyendo las mesas, los equipos, las lámparas, los estantes, etc. Se realiza con hipoclorito al 0,10%, 0,20%, 0,25%, 0,50%. Cada sala debe contar con unas mopas, balde y sus paños individuales, debidamente marcados.

Limpieza terminal programada

Es una limpieza que se realiza en todas las áreas (Central de esterilización, lavaderos, recuperación, depósitos, roperías, etc.) semanal.

Todos los elementos y equipos se limpian completamente, incluyendo muebles, soportes, puertas, lámparas, rejillas del aire acondicionado, etc. Se realiza con agua y jabón enzimático, posteriormente se enjuaga y se seca; finalmente se aplica hipoclorito al 0,10%, 0,20%, 0,25%, 0,50%. En las áreas de almacenamiento se revisan las fechas de vencimiento de todos los materiales y medicamentos incluyendo las máquinas de anestesia y a los equipos de monitorización.

Se deben limpiar los lavamanos de la misma forma que las salas y los equipos, para luego aplicar una solución de hipoclorito de sodio al 0,10%, 0,20%, 0,25%, 0,50%.

Limpieza Terminal no programada

Se debe realizar con un carácter obligatorio cuando un paciente es dado de alta, después de una intervención quirúrgica o atención de partos.

Se eliminan agentes infecciosos que se encuentran en superficies de muebles,

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 8

muros y pisos, mediante la aplicación de desinfectantes. Esta incluye cama, mesas, monitores, bombas de infusión equipos en general, sillas, áreas de almacenamiento, unidad de paciente en general y de áreas de almacenamiento, cuartos de trabajo limpio y sucio y toda aquella área que por los procedimientos que se realizan requieren condiciones de asepsia y limpieza may

Clasificación de áreas hospitalarias y su frecuencia de limpieza	
Clasificación de las áreas	Frecuencia mínima
Críticas	Semanal
Semicríticas	Semanal
No críticas	Semanal

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (E.P.P.)

El personal de Higiene Ambiental debe utilizar debidamente el equipo de protección personal de acuerdo con cada trabajo a realizar, además debe conocer de las Normas establecidas y leer cuidadosamente todos los detalles.

- Zapatos antideslizantes
- Uniforme quirúrgico antifluido
- Mandil o Cubre polvo
- Gafas de Seguridad
- Guantes de nitrilo caja desechables
- Mascarilla N95
- Mascarilla quirúrgica

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 9

PRECAUCIONES GENERALES:

- Revisar las escaleras antes de usar, estas deben estar en perfectas condiciones.
- Desinfectar los equipos médicos con delicadeza, no se debe limpiar con paños microfibras demasiados húmedos si están prendidos o funcionando, tampoco se debe rociar el desinfectante a los equipos médicos.
- Se debe tomar con mucho cuidado las fundas de desechos hospitalarios debido a que pueden contener objetos cortopunzantes.
- En caso de pinchazo debe reportar con el jefe inmediato para llenar el formulario de Accidentes e Incidentes de Trabajo.
- Al levantar recipientes se debe flexionar las piernas para evitar problemas de columna.
- Revisar que los implementos de trabajo estén en óptimas condiciones, en caso de tener fallas o estar incompletas debe reportar inmediatamente a la supervisión.
- No se debe envasar los productos químicos en envases que no estén destinados y diseñados para este uso, debido a un alto riesgo de confusión y mal uso de los químicos.
- Los productos químicos se deben utilizar previa capacitación o inducción, manteniendo las especificaciones entregadas por el proveedor, siempre debe utilizar con prudencia para no desperdiciar debido al alto costo de los productos.
- Los productos químicos deben permanecer debidamente rotulados en envases originales y tapados, en caso de haber sido diluidos no puede ser utilizado luego de 12 horas de contacto con el agua debido a que

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 10

pierde las propiedades del desinfectante.

REGLAS GENERALES:

- Llegar puntual al área de trabajo
- Usar el uniforme completo
- Utilice los EPP de acuerdo con el trabajo a realizar: los guantes, el cubre polvos o mandil, mascarilla, gafas de seguridad,
- Tener las uñas cortas, limpias, bien rasurado la barba, y con el corte de pelo adecuado
- En caso de mujeres deben tener el cabello bien recogido
- No debe utilizar joyas, reloj, teléfono celular dentro del área
- Trabaje en el orden establecido para cada turno de trabajo y de la asignación respectiva.
- Durante el día debe limpiar a profundidad todas las áreas, limpiar paredes, filos yesquinas.

NORMAS PARA EL CUIDADO DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO

- Coche utilitario en perfectas condiciones
 - Lávelos antes de volver a cargar la solución preparada
 - Limpie diariamente
 - Manténgalos rotulados
 - No rocíe al ambiente el desinfectante, moje el limpión acercando
 - No permita que el carrito golpee las paredes
 - Limpie diariamente con detergente por dentro y por fuera
 - Todos los daños o defectos requieren de oportuna reparación

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

para lo cual notifiquen solicite la atención de mantenimiento

- Colocar fundas plásticas correspondientes
- Lavar el contenedor de vinilo semanalmente
- Cepillos
 - Lave el cepillo diariamente usando un detergente
 - Agítelo para que salga el exceso de agua.
 - Cuélguelo en un lugar apropiado para que el cepillo esté siempre seco y limpio
 - Rotule el área al que pertenece.
 - Solicite el cambio cuando ya no cumpla su función específica
- Coche escurridor con balde interno para agua sucia.
 - Enjuague bien el balde y exprimidor después de su jornada de trabajo
 - Evite golpear el balde y exprimidor contra objetos.
 - Inicie su turno de trabajo con el balde limpio por fuera y por dentro
 - Respete la cubeta y exprimidor de cada área.
 - Los viernes y domingo respectivamente, lave la cubeta y exprimidor minuciosamente juntamente a todo el equipo de trabajo.
 - Luego de cada jornada de trabajo almacenarlo en las utilerías indicadas
- Escobas duras y suaves.
 - Lavar diariamente con detergente
 - Coloque en el coche utilitario de tal forma que las cerdas queden suspendidas apuntando hacia abajo
- Escalera de mano

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

- Se guardan en las utilerías
- Se examina el funcionamiento con frecuencia y antes de cada uso para que ofrezcan seguridad
- Espátulas
 - Use para quitar gomas de mascar y objetos similares del piso, no use como destornillador
 - Almacenar en un lugar limpio y seco
 - Mantenga libre de suciedad y otros objetos después de cada uso
- Guantes de Caucho diversos colores
 - Lávelos con jabón y agua, enjuagar y guardar.
 - Ponga la parte inferior hacia afuera y guárdelos
- Baldes
- Letrero
- Utilice limpios todas las veces
- Almacene adecuadamente
- Utilice cada vez que se encuentre trabajando con pisos, en el mopeado, lavada de pisos, sellados, etc.
- Límpielos continuamente y guarde en las utilerías
- Colóquelos en áreas visibles, en el lado que se encuentra trabajando, modifique la posición de los letreros según avanza su trabajo.
 - Mopas rectangulares para barrer de diferentes tamaños de acuerdo con el área
 - Limpie todas las veces necesarias
 - Al finalizar el trabajo lave y deje a secar
 - No se debe utilizar para la limpieza de paredes
 - Mopas rectangulares de limpieza de paredes de diferentes medidas

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 13

- Limpie todas las veces necesarias
- Nunca utilice la misma mopa para el piso
- Al finalizar el trabajo lave y deje a secar
- Pad de diferentes utilidades
 - Lave siempre después de cada uso
 - Utilice siempre adecuadamente y con conocimiento de cada una de ellas
 - Si está deteriorado deséchelas en basura común.
- Palas recolectoras de basura
 - Limpiar su interior diariamente y secar
 - Coloque en el sitio adecuado para evitar que se doble o sufra daños
 - Utilice solo para el fin para lo cual fue creado
- Paños microfibras
 - Los paños microfibras que son utilizadas en la desinfección deben estar rotulados por cada área y deben permanecer sólo en las áreas asignadas, en el caso de existir paños microfibras de un área diferente debe devolver al área correspondiente
 - Los paños microfibras que han sido utilizadas debe llevar para su lavado y desinfectado.
 - Recogedores de agua de mango de aluminio y filo de caucho e utiliza para lavado de pisos
- Es un recolector de aguas, limpie bien después de cada trabajo y déjelas en el sitio adecuado Mopas de diversos colores
 - Antde almacenarla lave y enjuague la mopa

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

- Cuando se encuentre muy sucio lave con detergente, dejar actuar y enjuague con abundante agua y exprima
- Almacene la mopa con la cabeza hacia arriba para conseguir un mejor secado
- Vileda
 - Utilice la vileda abrasiva (verde) solo en lavado de pisos
 - Utilice una vileda de abrasiva media para lavar los inodoros exclusivamente, mantenga en el contenedor respectivo con rotulación
 - Utilice una exclusiva para los lavamanos, paredes de las duchas, mantenga en el contenedor respectivo con rotulación
 - Luego de cada uso enjuague.

Listado de los equipos y materiales de limpieza

Todos los implementos de trabajo deben estar en óptimas condiciones de higiene y seguridad. Entre ellos tenemos:

- Frascos de químicos
- Cepillos
- Coche de trabajo
- Coche escurridor con balde amarillo interno para agua sucia
- Escobas duras
- Escobas suaves
- Letreros
- Mopas rectangulares de 40 cm.
- Pala recolectora de basura
- Paños microfibras limpios de diversos colores
- Mopas de diversos colores

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 15

- Viledas de diferentes tipos

USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN HOSPITALARIA

En el trabajo de limpieza y desinfección es necesario utilizar desinfectantes, desengrasantes, sellantes, mantenedores de pisos entre otros químicos biodegradables, que cumplan con las normas para uso de hospitales, cuya empresa distribuidora sea estrictamente monitoreada desde la fabricación hasta la distribución respectiva, los productos químicos que se utilizan, cumplen con la normativa actual y son biodegradables y de la familia de amonios cuaternarios de cuarta generación.

- **DETERGENTE LIQUIDO**, - Es un Limpiador desinfectante con amonios cuaternarios y enzimas.
- **DESINFECTANTE O AMONIO DE ULTIMA GENERACIÓN**. - Sanitizador desinfectante, algicida, bactericida, desodorizante. Se utiliza diluido para limpieza y desinfección.
- **QUITA SARRO**. - Es una fórmula de ácido clorhídrico para limpiezas desinfectante para baños, depósitos de cal, tuberías.
- **COLORO**. - Cloro líquido desinfectante al 10% se utiliza diluido.

4.2. Redacción de los procedimientos

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2023

PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

TECHOS

- Agua
- Detergente liquido
- Hipoclorito al 0,25%
- Porta mopa
- Guantes
- Mopa Amarilla
- Balde

PROCEDIMIENTO

- Colóquese los EPP, gafas de protección, y guantes de manejo.
- Preparar la solución jabón líquido.
- Utilice mopa de color verde para limpieza.
- Coloque las señaléticas debidamente ubicadas en el área de trabajo
- Proceda a limpiar y desinfectar con la mopa microfibra humedecida con agua de jabón de extremo a extremo de adentro hacia afuera.
- Las esquinas y las uniones donde sea imposible limpiar con la mopa debe limpiar de forma manual, para este efecto utilice una escalera de aluminio para alcanzar las partes altas, limpie con paños microfibras humedecido con limpiador.
- Revise el trabajo realizado para asegurar la calidad
- Reporte por escrito comunique a la supervisora, cualquier desperfecto que necesite dereparación o mantenimiento.

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

- Lleve todo el material utilizado y coloque en el lugar correspondiente
- Retire los EPP y lave las manos o desinfecte con alcohol gel.

PAREDES (de arriba hacia abajo)

MATERIALES

- Agua
- Jabón líquido
- Hipoclorito 0,10%
- Porta mopa
- Guantes
- Mopa blanca
- Balde

PROCEDIMIENTO

- Colóquese EPP
- Retire muebles, cuadros y objetos que se encuentran en las paredes
- Coloque las señaléticas debidamente ubicadas en el área de trabajo
- Limpie y desinfecte las paredes desde la parte superior hasta la mitad de la pared con una mopa rectangular de color blanca, humedecido con un líquido jabonoso.
- Luego limpie y desinfecte la parte inferior restante de la pared
- Una vez seca la pared pase una mopa limpia con hipoclorito 1% para sellar.
- Revise el trabajo
- Retire los guantes y lave las manos o desinfecte con alcohol gel.

> VENTANAS (de

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 18

arriba hacia abajo)

MATERIALES

- Agua caliente
- Jabón líquido
- Alcohol 70%
- Wypales
- Guantes
- Papel Z

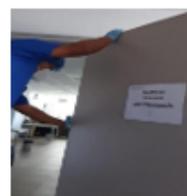
PROCEDIMIENTO

- Colocar EPP
- Realizar enjuagues con agua caliente –mopa seca
- Coloque la solución de alcohol al 70% en el atomizador
- Rocíe la solución en el paño microfibra de color amarillo y limpie iniciando en el lado superior izquierdo.
- Coloque las señaléticas debidamente ubicadas en el área de trabajo
- Seque los marcos
- Revise su trabajo
- Limpiar los utensilios utilizados antes de guardarlos.
- Retire los guantes y lave las manos o desinfecte con alcohol gel.

➤ **PUERTAS (de extremo a extremo)**

MATERIALES

- Vileda



	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 19

- Jabon liquido
- Wipales
- Hipoclorito al 0,10%
- Escalera de aluminio

PROCEDIMIENTO

- Colocar EPP
- Coloque la escalera para alcanzar las partes altas de la puerta
- Limpie y desinfecte toda la puerta, las manchas retire con una vileda de color verde yagua jabonosa, sellado con hipoclorito al 0,10%.
- Si la puerta tiene parte metálica, aplique pulidor de acero inoxidable de 3M o alcohol.
- Revise su trabajo.
- Retire los guantes y lave las manos o desinfecte con alcohol gel

PISOS

- Agua
- Jabón liquido
- Hipoclorito al 1%
- Balde
- Mopa azul

MOPEADO HÚMEDO

El mopeado húmedo sirve para eliminar la contaminación, recoger la tierra, polvo, desechos y basura en general utilizando mopas humedecidas con agua jabonosa diluida al 10% de producto químico y 90% de agua.

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 20

PROCEDIMIENTO

- Usar la mopa rectangular con mango de aluminio
- La mopa debe estar ligeramente húmeda con desinfectante
- El mopeado húmedo recoge la tierra, polvo, desechos y basura en general del piso.
- El mopeado húmedo se utiliza en áreas de consultorios, fisioterapia.
- Las frecuencias del mopeado varían, se debe mopear las veces que sean necesarias.

BARRIDO EN HÚMEDO EN OCHO

El barrido sirve para recoger todo el polvo que ha quedado luego del mopeado y es la técnica de limpiar la suciedad más incrustada del piso.

PROCEDIMIENTO

- Coloque EPP
- Coloque las señaléticas debidamente ubicadas en el área de trabajo
- Tome el mango de la porta mopas con la mano derecha arriba y la izquierda 30 cm. más abajo.
- Sumerja la mopa en la solución hipoclorito 0,10% limpiadora y luego exprima el exceso de solución antes de mopear.
- Los pies deben estar separados unos 50 cm. Aproximadamente mientras hace su trabajo.
- Mantenga todo el cuerpo recto para no dañar la columna.
- Mueva la porta mopas de un lado a otro cubriendo una distancia de

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

aproximada de hasta 2,50 m. dibujando el número ocho.

- No presione la mopa hacia el piso, inclusive la limpieza de suciedades incrustadas fuertemente al piso solamente necesita pasar dos veces suavemente el trapeador húmedo.
- Si existen suciedades adheridas al piso se debe sacar.
- Realizar la desinfección de adentro hacia afuera
- Lave y enjuague constantemente la mopa en agua limpia.
- Cambie constantemente el agua y la solución desinfectante para garantizar una desinfección de alta calidad, cada 150 a 200 metros cuadrados de superficies.
- En los filos se debe mopear paralelamente a la pared para no mancharla.
- Usar varias mopas de diferente medida diferentes usos y colores así:
 - **Mopas de color blanco.** - Para pared
 - **Mopas de color rojo** - Para baños en general. (no se deben utilizar en ninguna área más)
 - **Mopas de color azul.** - Para pisos
 - **Mopas de color amarillo** - Para techos

Al finalizar de mopear revisar toda el área y retirar inmediatamente todos los implementos utilizados.

BAÑOS

- Agua
- Jabón líquido
- Hipoclorito 0,10%
- Quita sarro

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

- Alcohol
- Mopa roja

PROCEDIMIENTOS

- Guantes de caucho para trabajo de desinfección de los baños
- Retire la funda con los desechos cuidadosamente sin dejar caer papeles sobre el piso
- Barrer todo el piso utilizando la mopa de color rojo humedecida
- Remueva suciedades adheridas al piso
- Limpie el espejo con alcohol al 70% utilizando el paño microfibra
- Limpie el lavamanos con líquido limpiador desinfectante preparado al 10% de químico con 90% de agua y vileda, sacando sarros y manchas de suciedad, luego enjuague poniendo énfasis en los filos, canales de grifería, etc. y deje completamente seca utilizando el paño microfibra.
- Utilizar la vileda y solución limpiadora, proceda a lavar las paredes de las duchas, utiliceun cepillo cerdas nylon y/o plásticos para limpiar las hendiduras o uniones entre baldosas.
- Proceda a limpiar puertas, ventiladores, lámparas utilizando el paño microfibra
- Limpie y desinfecte los inodoros y urinarios haciéndolos funcionar una vez, luego utilizando el líquido limpiador desinfectante, proceda a colocarlo en la parte interna del inodoro o urinario, deje actuar de 2 a 5 minutos, proceda a limpiar la parte externa (tapay tanque), enjuague; luego continúe con la parte interior utilizando cepillo especial para esta tarea y cuide los filos y entradas del drenaje,

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2023

enjuague y compruebe la limpieza.

- Mopee el piso con el desinfectante y con mopa de color roja
- Retirar los guantes utilizados y lavarse las manos
- Poner jabón para manos, papel higiénico, toalla para manos previa la limpieza de los dispensadores
- Registre en la hoja de control de desinfección llenando todos los espacios correspondientes en la hora exacta de realizar su trabajo
- Revise su trabajo.

2. MATERIALES UTILIZADOS PARA LA DESINFECCION

1. Guantes de caucho de color verde, amarillo y negro.

Guante de Goma	Lugar de Aplicación	Imagen
Guante de manejo o nitrilo	Se utilizará para realizar desinfecciones y en aislamientos	
Guante de goma amarillo	Se utilizará en zonas administrativas (Todo lo limpio)	

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 16/06/2023

Guante de goma verde	Se utilizará en baños (todo lo sucio)	
Guante de goma negros	Se utilizará para manejo de desechos y moqueo	

Tabla 1. Guantes de goma actividad dependiendo del color

2. Microfibras de color roja, amarilla, verde y azul.

Microfibra	Lugar de Aplicación	Imagen
Paño descartable	Desinfección de equipos médicos, habitaciones de aislamiento.	
Microfibra Roja	Inodoro, urinario Es necesario rotular las microfibras	

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 25	

Microfibras Amarilla	Inmobiliario (Estación de enfermería, escritorio, mesas). Todo lo limpio	
Microfibras Verde	Lavabos, manijas, puertas	
Microfibras Azul	Camillas, veladores, cunas, camas, portasueros, mesas, limpieza de habitación	

Tabla 2. Microfibras actividad dependiendo el color

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

3. Mopas de Color: roja, verde, azul, amarillo y blanco

Mopa	Lugar de Aplicación	Imagen
Mopa Roja	Baños	
Mopa Verde	Techo- pared	
Mopa Azul	Piso	

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

Mopa Amarilla	Vidrios	
Mopa Blanca	Ascensores	

Tabla 3. Mopas de color dependiendo de la actividad

QUIMICOS UTILIZADOS PARA LA DESINFECCION

- QUITA SARRO.** - Se utiliza para eliminar la suciedad en diversas aplicaciones, especialmente en donde se requiera un limpiador manual extrafuerte a base de ácido, así como para la eliminación de residuos provenientes de las sales contenidas en el agua común (sarro).

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2023	PAG: 28

- Quita sarro
- Fecha
- Caducidad
- Responsable



- **JABÓN ENZIMÁTICO.** - El detergente enzimático de prelavado y limpieza es un producto de prelavado y limpieza de baja espuma que elimina los residuos de proteínas y lípidos del instrumental quirúrgico y los productos sanitarios.

- Jabón enzimático
- Fecha
- Caducidad
- Responsable



- **DESENGRASANTE.** - El desengrasante es un producto de sustancia alcalina capaz de eliminar aceites y grasas de cualquier superficie a partir de una reacción química

- Desengrasante
- Fecha
- Caducidad
- Responsable



	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

- **HIPOCLORITO.** - Hipoclorito de sodio es un compuesto que puede ser utilizado para la desinfección de superficies. Se usa a gran escala para la purificación de superficies, blanqueamientos, eliminación de olores y desinfección del agua.

- Hipoclorito
- Fecha
- Caducidad
- Responsable



- **SELLADOR.** - Para poner una capa protectora en el piso de vinil.

- Sellador
- Fecha
- Caducidad
- Responsable

- **ALCOHOL AL 70%.** - En la práctica asistencial, la aplicación directa del alcohol en las superficies contaminadas, sin limpieza previa.

- Alcohol 70%
- Fecha
- Caducidad
- Responsable



	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 16/06/2025

- **DETERGENTE EN POLVO.** - Para lavar mopas.
 - Detergente en polvo
 - Fecha
 - Caducidad
 - Responsable
- **DESINFECTANTE.** - Son aquellos productos que sirven para desinfectar, limpiar, evitar la presencia de bacterias, virus y otro tipo de microorganismos peligrosos para la salud.



- Desinfectante
- Fecha
- Caducidad
- Responsable



- **AGUA CALIENTE.** - Para sacar los engrasados.

4.3. Distribución

PROCEDIMIENTOS GENERALES DE LIMPIEZA POR AREAS

➤ CONSULTA EXTERNA

La limpieza en consulta externa va acompañada de una desinfección adecuada para lo cual se utiliza diferentes paños microfibras con desinfectante apropiado, colocando en la palma de lamano para recoger el polvo y la mugre dentro de éste.

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2023	PAG: 31

PROCEDIMIENTO:

- La limpieza se debe comenzar por la parte de arriba y hacia abajo.
- De la parte más limpia a la más sucia.
- Registre el trabajo en la hoja de control que se encuentra en cada área.

➤ CONSULTORIOS

- Preparar y mantener en orden los utensilios de limpieza y de trabajo
- Utilice los EPP
- Retire los desechos hospitalarios de forma diferenciada
- Barrido en húmedo de piso.
- Cambie el agua si está visiblemente turbia cada vez que sea necesario
- Proceder a limpiar y desinfectar los monitores, cables, canastillas,
- Limpie las sillas.
- Retire los guantes, lávese las manos
- Registre el trabajo en la hoja de control que se encuentra en cada área.

➤ REHABILITACION

- Preparar y mantener en orden los utensilios de limpieza y de trabajo
- Utilice los EPP
- Retire los desechos hospitalarios de forma diferenciada
- Limpie las sillas
- Mopee el área
- Retire los guantes y lave las manos

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

- Registre el trabajo en la hoja de control que se encuentra en cada área.

➤ SALAS DE ESPERA PROCEDIMIENTO

- La sala de espera es un espacio que permite a los pacientes y acompañantes tener una estadía agradable mientras se les prestan los servicios requeridos. Deben ser espacios amoblados y decorados armónicamente con muebles, cuadros, carteleros, avisos, plantas, etc. Estos brindan parte de la imagen de la institución. Durante la limpieza se recogen los recipientes con desechos, se llevan a los cuartos de aseo para la disposición de los residuos teniendo en cuenta sus características, se lavan y se colocan fundas nuevas. Posteriormente se colocan de nuevo en su lugar.
- Cuando estas áreas no están con pacientes o familiares, se puede realizar la limpieza respectiva, o a su vez se puede pedir permiso con mucha delicadeza y comedimiento para ejecutar el trabajo respectivo
- Se deben correr las sillas y remover todas las manchas del piso
- Barrer en húmedo el piso detrás de las sillas, volver a colocar las sillas en su lugar armónicamente
- Debe mopear con hipoclorito al 0,25%, utilizando la mopa de color azul.
- Al finalizar colocamos ambiental
- Registre el trabajo en la hoja de control que se encuentra en cada área.

➤ BAÑOS

- El objetivo es conservar el sitio higiénico, desinfectado y agradable. La limpieza se realiza cada vez que las necesidades lo exijan. Estos sitios requieren una revisión constante durante el día.

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

- Prepare el carrito de limpieza con lo necesario
- Utilice siempre los EPP
- Coloque la señalética de advertencia si va a poner fuera de servicio por un tiempo limitado
- Recoja los desechos de forma diferenciada utilizando los guantes verdes
- Realice el mopeado seco utilizando el guante de color diferenciado
- Limpie las partes menos contaminadas utilizando el código de colores de las microfibras
- Para la limpieza de inodoros y urinarios debe usar los guantes de color verde.
- Trapee toda el área con hipoclorito al 1% utilizando el trapeador con mopa de color rojo
- Retire los guantes y lave las manos con agua y jabón.
- Revise y reemplace el jabón, papel toalla y papel higiénico, previa limpieza de los respectivos dispensadores
- Realice el trabajo de acuerdo con el horario establecido
- Registre el trabajo en la hoja de control que se encuentra en cada área.

➤ **SALA DE PROCEDIMIENTOS**

- Preparar y mantener en orden los insumos de limpieza y de trabajo ubicando el coche utilitario de limpieza en la parte externa del área.
- Utilice los EPP
- Retire los desechos hospitalarios de forma diferenciada
- Barrido en húmedo
- Limpie a profundidad los lavabos, puertas y muebles en general.
- Provea de Papel toalla Z, cambie el jabón y revise el alcohol gel

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICIÓN: 26/06/2025	PAG: 34

previa limpieza de los dispensadores.

- Mopee el piso
- Registre el trabajo en la hoja de control que se encuentra en cada área.

➤ LABORATORIO

- Preparar y mantener en orden los insumos de limpieza y de trabajo ubicando en el coche utilitario de limpieza en la parte externa del área.
- Utilice los EPP
- Retire los desechos hospitalarios de forma diferenciada
- Barrido en húmedo
- Proceder a limpiar y desinfectar los mesones y mobiliario, con cloro diluido al 1%.
- Limpie las persianas.
- Limpie a profundidad los lavabos, puertas y muebles en general.
- Provea de Papel toalla Z, cambie el jabón y revise el alcohol gel previa limpieza de los dispensadores.
- Mopee en el piso
- Registre el trabajo en la hoja de control que se encuentra en cada área.

➤ LIMPIEZA DE DERRAME DE FLUIDOS BIOLÓGICOS

Se denominan fluidos biológicos a todas las secreciones de origen corporal. Estos fluidos sino son limpiados y desinfectados correctamente en las áreas pueden ser causa de siembras en los pisos, las paredes, las camas, los baños, etc. de los hospitales. Cuando éstos se presenten deben

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

ser limpiados de inmediato para evitar contaminación.

PROCEDIMIENTO

- Utilizar el equipo de protección personal.
- La limpieza se realiza con cloro al 1%.
- Debe cubrirse el fluido o secreción con esta solución desinfectante.
- Cubrir con papel absorbente, de forma que se absorba el líquido.
- Retira y se deposita en los recipientes con funda roja destinados a la recolección de los residuos biológicos.
- Desinfecte el piso realizando los tres pasos como también el recipiente de basuras debe ser desinfectado con hipoclorito al 1%.

➤ HOSPITALIZACIONES

- Preparar y mantener en orden los insumos de limpieza y de trabajo ubicando en el coche utilitario de limpieza en la parte externa del área.
- Utilice los EPP
- Retire los desechos hospitalarios de forma diferenciada
- Barrido en húmedo
- Proceder a limpiar y desinfectar los mesones y mobiliario, con cloro diluido al 0,5%.
- Limpie las persianas.
- Limpie a profundidad los lavabos, puertas y muebles en general.
- Provea de Papel toalla Z, cambie el jabón y revise el alcohol gel

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CÓDIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICIÓN: 26/06/2023

previa limpieza de los dispensadores.

- Mopee en el piso
- Registre el trabajo en la hoja de control que se encuentra en cada área.

➤ ÁREAS CRÍTICAS (UCI, QUIROFANOS)

- Preparar y mantener en orden los insumos de limpieza y de trabajo ubicando en el coche utilitario de limpieza en la parte externa del área.
- Utilice los EPP
- Retire los desechos hospitalarios de forma diferenciada
- Barrido en húmedo
- Proceder a limpiar y desinfectar los mesones y mobiliario, con cloro diluido al 1%.
- Limpie las persianas.
- Limpie a profundidad los lavabos, puertas y muebles en general.
- Provea de Papel toalla Z, cambie el jabón y revise el alcohol gel previa limpieza de los dispensadores.
- Mopee en el piso
- Registre el trabajo en la hoja de control que se encuentra en cada área.

➤ SUBSUELOS, PARQUEADEROS Y EXTERIORES

- Se realiza la limpieza recurrente
- Recolección de desechos
- Limpieza de bordillos y exteriores
- Limpieza de vidrios
- Registre el trabajo en la hoja de control

 ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2023	PAG: 37



LAVADO DE MANOS

Lavarse las manos regularmente es una de las mejores maneras de eliminar los microbios, evitarenfermarse y prevenir la propagación de microbios a otras personas.

HIGIENIZACION CON ALCOHOL ANTIBACTERIAL

- Use un desinfectante de manos cuando no pueda usar agua y jabón
- Puede usar un desinfectante de manos que contenga al menos un

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025
		PAG: 38

70 % de alcohol si no dispone de agua y jabón.

- Los desinfectantes pueden reducir rápidamente la cantidad de microbios en las manos en muchas situaciones.
- Los desinfectantes no eliminan todos los tipos de microbio.
- Los desinfectantes de manos podrían no tener la misma eficacia cuando las manos estén visiblemente sucias o grasosas.



	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025

➤ **Momentos clave para lavarse las manos**



1	ANTES DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO? Lávase las manos antes de tocar al paciente cuando se acerque a él. ¿POR QUÉ? Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tiene usted en las manos.
	2	ANTES DE REALIZAR UNA TAREA LIMPIA/ASEPTICA
3		DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LIQUIDOS CORPORALES
	4	DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE
5		DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2023	PAG: 40

4.4. Revisión y control de cambios

COLOCACIÓN DE GUANTES

PROCEDIMIENTO

- Retire todo tipo de joyas (anillos, pulseras y reloj).
- Realice lavado de manos clínico con jabón antiséptico
- Tome el paquete de guantes.
- Verifique indemnidad del envoltorio, fecha de caducidad.
- Abra el paquete de guantes por donde se indica en el envoltorio, saque el sobre con los guantes y colóquelo sobre un lugar plano, limpio seco y seguro. Diríjase a la línea media en la parte inferior y proceda a tomar los bordes y abrirlos hacia el exterior con la precaución de no tocar los guantes que se encuentran en el interior.
- Abra el primer doblez.
- Deje bien extendido el papel donde vienen los guantes, tomando el papel solo desde el borde.
- Observe que los guantes están rotulados de la siguiente manera: a. "R" que significa Right para el guante que irá en la mano derecha. "L" que significa Left para el guante que irá en la mano izquierda
- Ahora haciendo pinza con el dedo índice y pulgar de la mano dominante, tome el guante por la base, introduciendo aproximadamente 1 cm. el dedo pulgar dentro del guante, levántelo alejado del cuerpo y de objetos que pudiesen ponerse en contacto con ellos
- Introduzca la mano en forma de pala con el dedo pulgar sobre la palma

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 41	

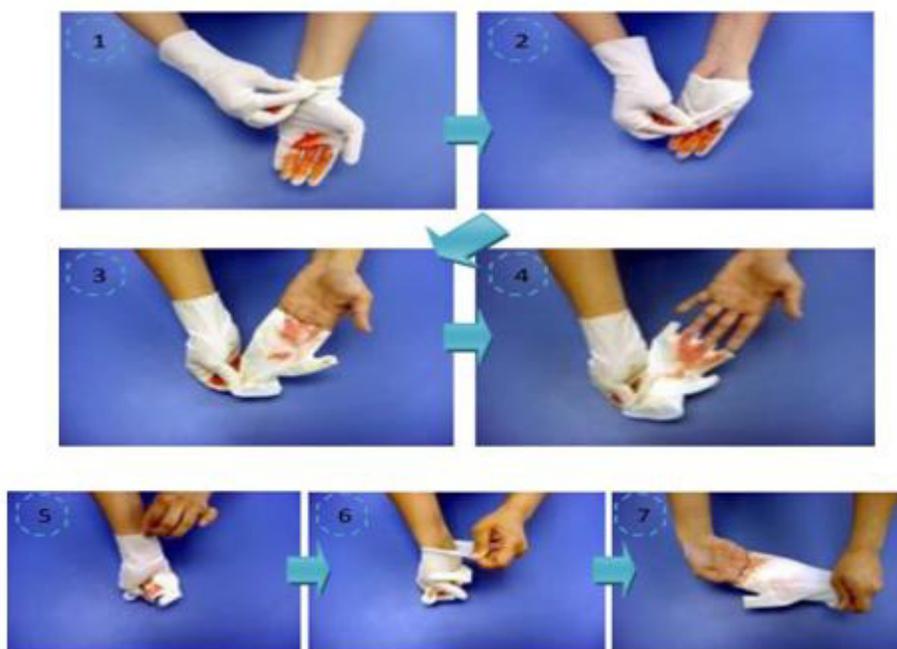
mirando hacia arriba y ajuste el guante a su mano.

- Con la mano (que tiene el guante puesto) en forma de pala, introdúzcala en el doblado del guante con los dedos mirando hacia usted.
- Coloque su mano derecha en forma de pala mirando hacia arriba e introduzca el guante en su mano. Ajustelo calzando los dedos de su mano con el guante.
- Si en el proceso del colocación de guantes estos quedan mal puestos, deben ser ajustados una vez que ambas manos estén enguantadas.

TECNICA DE RETIRO DE GUANTES

- Para retirar el primer guante, tome el borde por la cara externa dé vuelta completamente el guante, tal y como se muestra en la siguiente imagen.
- Para retirar el segundo guante, tómelo el primero del puño, posteriormente con la mano siguiente tome la por la cara interna y dé vuelta completamente el guante, deseche según norma.
- Lave y seque sus manos.

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/PO/LD/001/01	FECHA EDICION: 26/06/2025	PAG: 42



	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
CODIGO: PNL/PG/001/01	FECHA EDICIÓN:	PAG: 43	

5. Procedimientos de registro de control de cumplimiento de periodicidad de la limpieza

El personal auxiliar administrativo de limpieza del hospital y el personal auxiliar de limpieza de la empresa PLASTILIMPIO S.A. se sujetarán a los registros de control de cumplimiento de periodicidad de la limpieza y desinfección en cada una de las áreas y servicios, estarán firmados por la persona responsable que realizó la actividad y por la responsable del servicio. Estos registros estarán bajo la custodia de Servicios Generales, pero tienen que estar a disposición del personal responsable de cada una de las unidades que figuran en este manual. (ANEXO 1, 2,3,

6 ANEXO

Anexo No. 1

 Ministerio de Salud Pública Hospital del Sur Enrique García Coordinación Zonal 9 / Dirección Distrital 1708 Quito Ecuador	Contancia cumplimiento de "Periodicidad de limpieza" según Guía de Procedimientos de Limpieza			CÓDIGO: F-0c-622-AR-DIARIO
	ELABORACIÓN: _____ REVISIÓN: _____ VERIFICACIÓN: _____	VERSIÓN N°: 1		20/05/2017 Página: 1 de 1

Según : 12.1. PROTOCOLO DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA EN AREAS DE ALTO RIESGO (AR) DIARIO

(No Quirófanos ni Centro Obstétrico)

SERVICIO/PROCESO: _____ FECHA: día _____ mes _____ año _____

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA DIARIA														
	MAÑANA				TARDE				NOCHE						
	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	(Personal de Empresa externalizado?)	(Personal del HCEG?)	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	(Personal de Empresa externalizado?)	(Personal del HCEG?)	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	(Personal de Empresa externalizado?)	(Personal del HCEG?)
SUPERFICIES	X					X					X	Emergencias			
PISO	X					X									
PAREDES	*					*					*				
CUARTOS DE BAÑO	X ^{***}					X ^{***}					X	Emergencias			
VENTANAS											X	Emergencias			
PUERTAS **	X					X									
SALIDAS AIRE ACONDICIONADO															
TECHOS	*					*					*				
OFICINAS/SALAS						X					X	Emergencias			
VESTIDORES	X					X									
HABITACION DE SUCIO	X					X					X	Emergencias			
ENTRADA	X					X									
BASUREROS															
CAMBIO DE FUNDAS DE DESECHOS	X					X									

X: Frecuencia

*Siempre que existan manchas visibles

** Se limpiarán las chapas de las puertas o las zonas de las puertas que tengan más contacto con las manos

*** Se realizará mantenimiento continuo dejando constancia del momento de la limpieza

F-0c-622-AR-DIARIO

 MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Hospital del Bar Enrique García Coordinación Zonal 9 / Dirección UNIMAT 11006 - Chibuto -Ordoñez	Contancia cumplimiento de "Periodicidad de limpieza" según Guía de Procedimientos de Limpieza			CÓDIGO: F-GO-022-AR-SEMANAL	
	EL ABRIL 2017 SEPTIEMBRE MARZO			VERSION Nº: 1 Fecha: 20/05/2017	

Página: 1 de 1

Según : 12.1. PROTOCOLO DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA EN AREAS DE ALTO RIESGO (AR) SEMANAL
(No Quirófanos ni Centro Obstétrico)

SERVICIO/PROCESO:

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL SEMANAL														
	SEMANA:				SEMANA:				SEMANA:				Fecha:		
	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa automatizada?	¿Personal del HOGEP?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa automatizada?	¿Personal del HOGEP?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa automatizada?	¿Personal del HOGEP?
SUPERFICIES	X					X					X				
PISO	X					X					X				
PAREDES	X Emergencias					X Emergencias					X Emergencias				
VENTANAS	X					X					X				
PUERTAS **	X					X					X				
BASUREROS	X					X					X				

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL SEMANAL														
	SEMANA:				SEMANA:				SEMANA:				Fecha:		
	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa automatizada?	¿Personal del HOGEP?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa automatizada?	¿Personal del HOGEP?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa automatizada?	¿Personal del HOGEP?
SUPERFICIES	X					X					X				
PISO	X					X					X				
PAREDES	X Emergencias					X Emergencias					X Emergencias				
VENTANAS	X					X					X				
PUERTAS **	X					X					X				
BASUREROS	X					X					X				

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL SEMANAL														
	SEMANA:				SEMANA:				SEMANA:				Fecha:		
	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa automatizada?	¿Personal del HOGEP?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa automatizada?	¿Personal del HOGEP?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa automatizada?	¿Personal del HOGEP?
SUPERFICIES	X					X					X				
PISO	X					X					X				
PAREDES	X Emergencias					X Emergencias					X Emergencias				
VENTANAS	X					X					X				
PUERTAS **	X					X					X				
BASUREROS	X					X					X				

X: Frecuencia
 * Siempre que existan manchas visibles
 ** Se limpiarán las chapas de las puertas o las zonas de las puertas que tengan más contacto con las manos
 *** Se realizará mantenimiento continuo dejando constancia del momento de la limpieza

F-GO-022-AR- GENERAL SEMANAL

 Ministerio de Salud Pública Hospital del Sur Enrique Garcés Coordinación Zonal 9 / Dirección Distrital 17006 Cumbuco - Quito-Ecuador	Contancia cumplimiento de "Periodicidad de limpieza" según Guía de Procedimientos de Limpieza			CÓDIGO: F-Gc-022-AR-MENSUAL
	ELABORACIÓN: _____ REVISIÓN: _____ VALIDADA: _____	VERSION N°: 1		20/09/2017 Página: 1 de 1

Según : 12.1. PROTOCOLO DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA EN AREAS DE ALTO RIESGO (AR) MENSUAL

SERVICIO/PROCESO:

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL MENSUAL														
	MES: FECHA:					MES: FECHA:					MES: FECHA:				
	Frecuencia	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGE07?	Frecuencia	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGE07?	Frecuencia	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGE07?
PAREDES	X					X					X				
CUARTOS DE BAÑO	X					X					X				
SALIDAS AIRE ACONDICIONADO	X					X					X				
OFICINAS/SALAS	X					X					X				
VESTIDORES	X					X					X				
HABITACION DE SUCIO	X					X					X				
ENTRADA	X					X					X				

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL														
	MES: FECHA:					MES: FECHA:					MES: FECHA:				
	Frecuencia	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGE07?	Frecuencia	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGE07?	Frecuencia	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGE07?
PAREDES	X					X					X				
CUARTOS DE BAÑO	X					X					X				
SALIDAS AIRE ACONDICIONADO	X					X					X				
OFICINAS/SALAS	X					X					X				
VESTIDORES	X					X					X				
HABITACION DE SUCIO	X					X					X				
ENTRADA	X					X					X				

F-Gc-022-AR-GENERAL MENSUAL

- X: Frecuencia
- *Siempre que existan manchas visibles
- ** Se limpiaran las chapas de las puertas o las zonas de las puertas que tengan más contacto con las manos
- *** Se realizara mantenimiento continuo dejando constancia del momento de la limpieza

 Ministerio de Salud Pública Hospital del Sr. Enrique García Coordinación Zonal 3 / Dirección Estatal UIDE - Chilibra - Guayaquil	Constancia cumplimiento de "Periodicidad de limpieza" según Guía de Procedimientos de Limpieza			CÓDIGO: F-Gc-022-AR-TRIMESTRAL 20/05/2017
	ETIQUETACIÓN: <input type="checkbox"/>	REVISIÓN: <input type="checkbox"/>	VERIFICACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/>	VERSIÓN Nº: 1 Página: 1 de 1

Según : 12.1. PROTOCOLO DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA EN AREAS DE ALTO RIESGO (AR) TRIMESTRAL

(No Quirófanos ni Centro Obstétrico)

SERVICIO/PROCESO: AÑO:

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL TRIMESTRAL									
	PRIMER TRIMESTRE					SEGUNDO TRIMESTRE				
	FECHA:					FECHA:				
	MEMBRO	Nombre y apellido	Firma	(Personal de Empresa externalizada?)	(Personal del HOSPI?)	MEMBRO	Nombre y apellido	Firma	(Personal de Empresa externalizada?)	(Personal del HOSPI?)
TECHOS	X					X				
Novedades/ Observaciones:	1.-					1.-				
	2.-					2.-				
	3.-					3.-				
	4.-					4.-				

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL TRIMESTRAL									
	TERCER TRIMESTRE					CUARTO TRIMESTRE				
	FECHA:					FECHA:				
	MEMBRO	Nombre y apellido	Firma	(Personal de Empresa externalizada?)	(Personal del HOSPI?)	MEMBRO	Nombre y apellido	Firma	(Personal de Empresa externalizada?)	(Personal del HOSPI?)
TECHOS	X					X				
Novedades/ Observaciones:	1.-					1.-				
	2.-					2.-				
	3.-					3.-				
	4.-					4.-				

X: Frecuencia

*Siempre que existan manchas visibles

** Se limpiarán las chapas de las puertas o las zonas de las puertas que tengan más contacto con las manos

*** Se realizará mantenimiento continuo dejando constancia del momento de la limpieza

F-Gc-022 -AR- GENERAL TRIMESTRAL

 Ministerio de Salud Pública Hospital del Sur Enrique Garcés Coordinación Zonal 9 / Dirección Distrital 17006-- Chimibulo - Quito-Ecuador	Constancia cumplimiento de "Periodicidad de limpieza" según Guía de Procedimientos de Limpieza			CÓDIGO: F-Gc-023-RM-DIARIA 20/05/2017
	ELABORACIÓN <input type="checkbox"/>	REVISIÓN <input type="checkbox"/>	VIOLACIÓN <input checked="" type="checkbox"/>	VERSIÓN N°: 1 Página: 1 de 1

Según : 12.2. PROTOCOLO DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA EN AREAS DE RIESGO MEDIO (RM) DIARIA

SERVICIO/PROCESO: FECHA: día.... mes..... año.....

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA DIARIA														
	MANANA					TARDE					NOCHE				
	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HOGEG?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HOGEG?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HOGEG?
SUPERFICIES	X					X									
PISO	X					X									
PASILLOS/ESCALERAS/ASCENSORE S/ESTACIÓN DE ENFERMERÍA	X					X									
PAREDES	*					*									
CUARTOS DE BAÑO	X**					X**					* HOSPITALIZACIÓN				
OFICINAS/SALAS/CONSULTORIOS						X									
HABITACION DE SUCIO	X					X									
SALAS DE ESPERA	X					X									

X: Frecuencia

*Siempre que existan manchas visibles

** Se realizara mantenimiento continuo dejando constancia del momento de la limpieza

F-Gc-023 -RM-DIARIA



Powered by
Arizona State University



 Ministerio del Salud Pública Hospital del Sr. Enrique García Coordinación Zonal 9 / Dirección Distrital 12000 Chibuto - Quito - Ecuador	Contancia cumplimiento de "Periodicidad de limpieza" según Guía de Procedimientos de Limpieza			CÓDIGO: F-Go-023-RM-QUINCENAL 20/05/2017
	ELABORACIÓN	REVISIÓN	VERIFICACIÓN	Versión n.º: 1 Página: 1 de 1

Según : 12.2. PROTOCOLO DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA EN AREAS DE RIESGO MEDIO (RM) QUINCENAL

SERVICIO/PROCESO: AÑO:

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL QUINCENAL									
	REVISIÓN	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HOGEP?	REVISIÓN	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HOGEP?
PUERTAS Y MARCOS	ENERO	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			ENERO	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	FEBRERO	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			FEBRERO	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	MARZO	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			MARZO	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	ABRIL	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			ABRIL	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	MAYO	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			MAYO	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	JUNIO	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			JUNIO	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	JULIO	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			JULIO	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	AGOSTO	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			AGOSTO	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	SEPTIEMBRE	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			SEPTIEMBRE	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	OCTUBRE	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			OCTUBRE	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	NOVIEMBRE	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			NOVIEMBRE	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				
	DICIEMBRE	PRIMERA QUINCENA	Fecha.....			DICIEMBRE	SEGUNDA QUINCENA	Fecha.....		
	X					X				

X: Frecuencia

*Siempre que existan manchas visibles

** Se realizara mantenimiento continuo dejando constancia del momento de la limpieza

F-Go-023 -RM-QUINCENAL

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

 Ministerio de Salud Pública Hospital del Sur Enrique Garcés Coordinación Zonal 9 / Dirección Distrital 17D06 – Chilibulo -Quito-Ecuador	Constancia cumplimiento de "Periodicidad de limpieza" según Guía de Procedimientos de Limpieza			CÓDIGO: F-Gc-023-RM-SEMESTRAL
				20/05/2017
			ELABORACIÓN	REVISIÓN
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			VIGENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>
			VERSIÓN N°: 1	
			Página: 1 de 1	

Según : 12.2. PROTOCOLO DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA EN ÁREAS DE RIESGO MEDIO (RM) SEMESTRAL

SERVICIO/PROCESO:

AÑO:

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL SEMESTRAL									
	PRIMER SEMESTRE					SEGUNDO SEMESTRE				
	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGEG?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGEG?
TECHOS	X					X				
Novedades/ Observaciones:	1.-					1.-				
	2.-					2.-				
	3.-					3.-				
	4.-					4.-				

X: Frecuencia

*Siempre que existan manchas visibles

** Se realizara mantenimiento continuo dejando constancia del momento de la limpieza

F-Gc-023 -RM-SEMESTRAL

 Ministerio del Salud Pública Hospital del Sur Enrique Garzón Coordinación Zonal 9 / Dirección Distrital 11006 – Quito - Guano Ecuador	Constancia cumplimiento de "Periodicidad de limpieza" según Guía de Procedimientos de Limpieza			CÓDIGO: F-Gc-024-BR-DIARIA
	ELABORACIÓN: <input type="checkbox"/> REVISIÓN: <input type="checkbox"/> VALIDACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/>	VERSIÓN N°: 1	20/05/2017	Página: 1 de 1

Según : 12.3. PROTOCOLO DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA EN AREAS DE RIESGO BAJO (RB) DIARIA

SERVICIO/PROCESO: FECHA: día mes año

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA DIARIA														
	MAÑANA				TARDE					DIARIO EN HORARIO CONVENIENTE					
	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGO?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGO?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGO?
SUPERFICIES											X				
PISO											X				
PASILLOS/ESCALERAS/ASCENSORES	X					X									
PAREDES	*					*									
CUARTOS DE BAÑO	X**					X**									
OFICINAS/SALAS											X				
VESTIDORES	X					X									
HABITACION DE SUCIO	X					X									
ENTRADAS INTERIORES	X 2 veces					X 2 veces									
EXTERIORES Y SUPERFICIES NO CUBIERTAS											X				

*Siempre que existan manchas visibles

** Se realizara mantenimiento continuo dejando constancia del momento de la limpieza

F-Gc-RB-024-DIARIO

 Ministerio de Salud Pública Hospital del Bar Enrique Garcés Coordinación Zonal 9 / Dirección Clínica 11000 Calle 9 de Octubre Quito Ecuador	Constancia cumplimiento de "Periodicidad de limpieza" según Guía de Procedimientos de Limpieza			CÓDIGO: F-Gc-023-RM-TRIMESTRAL 20/01/2017
	SI ADORACIÓN <input type="checkbox"/>	SERVIDOR <input type="checkbox"/>	VIGILANCIA <input checked="" type="checkbox"/>	VERSION Nº: 1

Según: 12.2. PROTOCOLO DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA EN AREAS DE RIESGO MEDIO (RM) TRIMESTRAL

SERVICIO/PROCESO:

AÑO:

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL TRIMESTRAL									
	PRIMER TRIMESTRE					SEGUNDO TRIMESTRE				
	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HEGG?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HEGG?
CAMPANAS EXTRACTORAS	X					X				
FILTROS DE AIRE	X					X				
Novedades/ Observaciones:	1.-					1.-				
	2.-					2.-				
	3.-					3.-				
	4.-					4.-				

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA GENERAL TRIMESTRAL									
	TERCER TRIMESTRE					CUARTO TRIMESTRE				
	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HEGG?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HEGG?
CAMPANAS EXTRACTORAS	X					X				
FILTROS DE AIRE	X					X				
Novedades/ Observaciones:	1.-					1.-				
	2.-					2.-				
	3.-					3.-				
	4.-					4.-				

X: Frecuencia

*Siempre que existan manchas visibles

F-Gc-023-RM-TRIMESTRAL

Nota sobre derechos de autor: Este documento es propiedad intelectual de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

 Ministerio del Salud Pública Hospital del Sur Enrique Garzón Coordinación Zonal 9 / Dirección Distrital 11006 – Quito - Guila Ecuador	Constancia cumplimiento de "Periodicidad de limpieza" según Guía de Procedimientos de Limpieza			CÓDIGO: F-Gc-024-BR-DIARIA
	ELABORACIÓN: <input type="checkbox"/> REVISIÓN: <input type="checkbox"/>	VERIFICACIÓN: <input checked="" type="checkbox"/>	VERSIÓN N°: 1 20/05/2017 Página: 1 de 1	

Según : 12.3. PROTOCOLO DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA EN AREAS DE RIESGO BAJO (RB) DIARIA

SERVICIO/PROCESO: FECHA: día mes año

Se realiza la limpieza de:	LIMPIEZA DIARIA														
	MAÑANA				TARDE					DIARIO EN HORARIO CONVENIENTE					
	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGO?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGO?	FRECUENCIA	Nombre y apellido	Firma	¿Personal de Empresa externalizada?	¿Personal del HGO?
SUPERFICIES											X				
PISO											X				
PASILLOS/ESCALERAS/ASCENSORES	X					X									
PAREDES	*					*									
CUARTOS DE BAÑO	X**					X**									
OFICINAS/SALAS											X				
VESTIDORES	X					X									
HABITACION DE SUCIO	X					X									
ENTRADAS INTERIORES	X 2 veces					X 2 veces									
EXTERIORES Y SUPERFICIES NO CUBIERTAS											X				

*Siempre que existan manchas visibles

** Se realizara mantenimiento continuo dejando constancia del momento de la limpieza

F-Gc-RB-024-DIARIO

	DOCUMENTO GENERAL			
	Título: PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN			
	Vigencia:	Versión:	Código:	Página 41 de 2

Aislamiento por Contacto

- Este sistema evita la contaminación e infección de gérmenes a través de 2 mecanismos:

– Contacto Directo: **Piel – Piel**

– Contacto Indirecto: **Piel-Objeto-Piel**



AISLAMIENTO PROTECTOR

Se utiliza para proteger a pacientes inmunodeprimidos como pueden ser los transplantados, paciente que reciben grandes dosis de medicación, inmunodepresora (tratamiento contra tumores), pacientes con leucemia o las personas con leucopenia.

Patologías que requieren Aislamiento Protectorivo:
Gran quemados, inmunodeprimidos, trasplantados de médula ósea, sida, quimioterapia.



	ELABORACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PNAO/E/001/01	FECHA EDICION: 20/06/2025

Página 1 de 7

**PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO
GENERALES – PLASTILIMPIO S.A.**

Índice

1. OBJETIVO	1
1.1. Objetivo General.....	1
1.2. Objetivos Especificos	1
2. RESPONSABILIDAD DE APLICACIÓN Y DE ALCANCE.....	2
3. DEFINICIONES.....	3
4. DESCRIPCIÓN.....	6
4.1. APARTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO.....	8
4.2. REDACCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS	10
4.3. DISTRIBUCION	12
5. REGISTROS	12
6. ANEXOS.....	12

ELABORADO POR:	REVISADO POR	APROBADO POR:
Grupo N°4 del Plan de Titulación de la Maestría en Gestión de Riesgos	Magister Enrique Molina	Magister Enrique Molina
Fecha: 20-06-25	Fecha: 20-06-25	Fecha: 20-06-25
Firma:	Firma:	Firma:

1. OBJETIVO

1.1. Objetivo General

Definir los distintos tipos de procedimientos de trabajo, los apartados que deben contener y la información que se debe incluir en cada uno, con el fin de facilitar su redacción, entendimiento y correcta aplicación dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de Plastilimpio S.A.

	ELABORACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
	CODIGO: PN/AO/IE/001/01	FECHA EDICIÓN: 20/06/2025	Página 2 de 7

1.2. Objetivos Específicos

- Establecer una estructura homogénea para todos los procedimientos normalizados de trabajo.
- Facilitar la comprensión y aplicación práctica de los PNT por parte de todo el personal.
- **Asegurar** que los PNT estén alineados con las políticas del SG-SST y los requisitos legales aplicables.

2. RESPONSABILIDAD DE APLICACIÓN Y DE ALCANCE

La responsabilidad de aplicación recae sobre todo el personal técnico de Plastilimpio S.A. que deba elaborar, revisar o aplicar un PNT en el marco del SG-SST.

Alcance:

Este procedimiento aplica a todos los procesos operativos que se ejecutan dentro de las instalaciones del Hospital Enrique Garcés por parte de Plastilimpio S.A.,.

3. DEFINICIONES

Glosario de Términos:

- **Peligro:** Fuente o situación con potencial de causar daño.
- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad y la consecuencia de que ocurra un evento peligroso.
- **Control:** Medida implementada para eliminar o mitigar un riesgo.
- **Procedimiento:** Conjunto de operaciones y actividades que deben realizarse de forma secuencial para alcanzar un objetivo específico.
- **Procedimiento Normalizado de Trabajo (PNT):** Documento que describe de manera específica y sistemática las acciones a seguir para ejecutar una tarea determinada, asegurando coherencia, eficacia y control de calidad.
- **PN:** Procedimiento Normalizado.
- **AO:** Área de operaciones Plastilimpio.
- **IE:** identificación de peligros y evaluación de riesgos.

	ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: FN/AO/EE/001.01	FECHA EDICION: 20/06/2025

Página 3 de 7

4. DESCRIPCIÓN

PROCEDIMIENTOS GENERALES

- A. Revisión de actividades laborales rutinarias y no rutinarias.
 - B. Observación directa, entrevistas y uso de listas de verificación para identificar peligros.
 - C. Clasificación del tipo de peligro (físico, químico, biológico, ergonómico, psicosocial, etc.).
 - D. Evaluación del nivel de riesgo usando la matriz IPERC (probabilidad x severidad).
 - E. Priorización de riesgos según niveles de aceptación establecidos por la empresa.
 - F. Definición de medidas de control (eliminación, sustitución, controles de ingeniería, administrativos, EPP).
 - G. Comunicación y capacitación del personal sobre los peligros identificados y sus controles.
 - H. Actualización del IPERC ante cambios en procesos, equipos o estructura organizativa, o mínimo una vez al año.
- 4.1. APARTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO.

1. Objetivo

-Objetivo General

Garantizar que se identifiquen y controlen todos los riesgos laborales mediante la implementación estandarizada del proceso IPERC en las actividades de Plastilimpio S.A., fortaleciendo la cultura preventiva y reduciendo accidentes.

-Objetivo Especifico

Sensibilizar al personal sobre los peligros propios de sus tareas.

	ELABORACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CÓDIGO: PN/AO/IE/001/01	FECHA EDICIÓN: 20/06/2025

Página 4 de 7

Asegurar el uso sistemático de herramientas como listas de verificación.

Vincular la evaluación de riesgos con decisiones operativas.

Promover el seguimiento visual mediante matrices actualizadas.

2. Responsabilidad de aplicación

El Responsable de SST debe diseñar y actualizar el procedimiento IPERC según cambios internos o legales.

Los Supervisores tienen la función de aplicar la matriz en sus áreas, asegurar su difusión y cumplimiento.

Los trabajadores deben participar activamente en la identificación de peligros y uso de controles.

La Dirección debe aprobar recursos necesarios para implementar medidas correctivas.

3. Definiciones

Evaluación de Riesgos: Proceso para estimar la magnitud del riesgo y decidir si es aceptable o requiere control.

Matriz IPERC: Herramienta utilizada para valorar el nivel de riesgo con base en severidad, exposición y probabilidad.

Medidas Preventivas: Acciones que reducen la probabilidad de ocurrencia del evento.

Tolerancia al Riesgo: Nivel de riesgo aceptable para la organización sin necesidad de control adicional.

Evaluación de Riesgos: Proceso para estimar la magnitud del riesgo y decidir si es aceptable o requiere control.

Matriz IPERC: Herramienta utilizada para valorar el nivel de riesgo con base en severidad, exposición y probabilidad.

Medidas Preventivas: Acciones que reducen la probabilidad de ocurrencia del evento.

4. Descripción

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
-------	-----------------------------	-------------

 ELABORACION DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO		
CÓDIGO: FN/AO/TE.001.01	FECHA EDICION: 20/06/2025	Página 5 de 7

Identificación de peligros	Revisión de actividades rutinarias y no rutinarias mediante observación directa, entrevistas, inspecciones y listas de verificación.	SST / Supervisores
Clasificación del peligro	Determinar el tipo de peligro: físico, químico, biológico, ergonómico, psicosocial, mecánico, etc.	SST
Evaluación del riesgo	Aplicar la matriz IPERC considerando probabilidad, severidad y nivel de exposición.	SST
Valoración y jerarquización	Clasificar los riesgos (tolerable, moderado, intolerable) para establecer prioridades de intervención.	SST / Supervisores
Definición de controles	Aplicar controles jerárquicos: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, administrativos, y EPP.	SST / Dirección
Actualización y seguimiento	Realizar actualizaciones ante cambios en procesos o anualmente. Documentar y comunicar los cambios.	SST

5. Bibliografía

ISO 45001. (2018). *Términos y definiciones en la nueva norma ISO 45001*. Reino Unido: ISO 45001.

6. Anexos

En todos los procedimientos se incluirá aquellos que se consideren necesarios.

4.2. REDACCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

a. Establecer objetivos y metas claros para la identificación de peligros y evaluación de riesgos:

- i. Definir objetivos específicos, medibles y alcanzables para ejecutar evaluaciones IPERC.
- ii. Comunicar estos objetivos a todos los niveles operativos de Plastilimpio S.A.

	ELABORACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO	
	CODIGO: PN/AO/IE/001/01	FECHA EDICIÓN: 20/06/2025

Página 6 de 7

- b. Identificar las áreas clave para evaluar el riesgo:
- i. Determinar las zonas de trabajo, tareas o procesos con potencial peligroso.
 - ii. Seleccionar metodologías y herramientas de evaluación (matriz IPERC, listas de chequeo, etc.).
 - iii. Establecer indicadores de riesgo y frecuencia para seguimiento.
- c. Recolectar información mediante observación directa y entrevistas:
- i. Utilizar listas prediseñadas y entrevistas estructuradas al personal operativo.
 - ii. Documentar condiciones de trabajo, comportamientos inseguros o actos subestándar.
 - iii. Analizar la información obtenida para establecer valoraciones de riesgo por área.
- d. Definir fortalezas, debilidades y plan de acción:
- i. Contratar el nivel de riesgo con los estándares de aceptación definidos por la empresa.
 - ii. Identificar tareas controladas (fortalezas) y procesos críticos sin control efectivo (debilidades).
 - iii. Elaborar e implementar un plan de acción para eliminar, reducir o controlar los riesgos identificados.

4.3. DISTRIBUCIÓN

Se emitirán tantas copias como sea necesario, el mínimo será de dos (una para archivar y otra para el personal). Todas deben ir firmadas y fechadas y se dispondrá de un anexo en el que se registrará el número de copias distribuidas y el nombre y cargo del que ha recibido la copia. Aquellas copias no registradas en el anexo anterior deberán ser identificadas como "copia no controlada". No serán válidas las copias no controladas. Las versiones obsoletas deberán ser identificadas como tal y retiradas.

5. REGISTROS

- Formato IPERC Plastilimpio S.A.
- Informes de inspecciones.
- Registro de capacitaciones en riesgos.
- Actas de revisión de controles.


PROCEDIMIENTO 1: Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – Plastilimpio S.A.

1. **Objetivo**
Establecer los lineamientos que permitan identificar peligros, evaluar y valorar los riesgos asociados a las actividades laborales que realiza Plastilimpio S.A. en el Hospital Enrique Garcés, con el fin de prevenir incidentes, enfermedades ocupacionales y situaciones de emergencia.
2. **Alcance**
Este procedimiento aplica a todos los procesos operativos que se ejecutan dentro de las instalaciones del Hospital Enrique Garcés por parte de Plastilimpio S.A.,.
3. **Responsables**
 - Responsable de SST: Dirigir y supervisar la correcta aplicación del procedimiento.
 - Supervisores de Área: Ejecutar las actividades de identificación y reporte.
 - Trabajadores: Reportar peligros detectados y participar en el proceso.
 - Gerente de Proyecto: Aprobar controles y medidas de mitigación.


4. Desarrollo del Procedimiento

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Identificación de peligros	Revisión de actividades rutinarias y no rutinarias mediante observación directa, entrevistas, inspecciones y listas de verificación.	SST / Supervisores
Clasificación del peligro	Determinar el tipo de peligro: físico, químico, biológico, ergonómico, psicosocial, mecánico, etc.	SST
Evaluación del riesgo	Aplicar la matriz IPERC considerando probabilidad, severidad y nivel de exposición.	SST
Valoración y jerarquización	Clasificar los riesgos (tolerable, moderado, intolerable) para establecer prioridades de intervención.	SST / Supervisores
Definición de controles	Aplicar controles jerárquicos: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, administrativos, y EPP.	SST / Dirección
Actualización y seguimiento	Realizar actualizaciones ante cambios en procesos o anualmente. Documentar y comunicar los cambios.	SST

5. **Registros**
 - Formato de matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPERC).
 - Informes de inspección de seguridad.
 - Actas de capacitación en riesgos.
 - Registros de implementación de medidas de control.


PROCEDIMIENTO 2: Control Operacional – Plastilimpio S.A.

1. **Objetivo**
Establecer las medidas de control necesarias para asegurar condiciones laborales seguras y saludables, minimizando los riesgos identificados en los procesos operativos de Plastilimpio S.A. dentro del Hospital Enrique Garcés.
2. **Alcance**
Este procedimiento aplica a todas las operaciones donde existen peligros identificados, incluyendo limpieza hospitalaria, manipulación de desechos, mantenimiento de equipos y actividades administrativas.
3. **Responsables**
 - Responsable de SST: Implementar y monitorear los controles operacionales.
 - Supervisores: Garantizar el cumplimiento de las instrucciones de trabajo.
 - Trabajadores: Cumplir con las medidas de control establecidas.
 - Área de mantenimiento: Asegurar el funcionamiento seguro de equipos y herramientas.
4. **Desarrollo del Procedimiento**

Etapas	Descripción de la Actividad	Responsable
Determinación de operaciones críticas	Identificar tareas de alto riesgo mediante matriz IPERC.	SST / Supervisores
Definición de controles operacionales	Establecer procedimientos, instrucciones, mantenimiento preventivo y controles de ingeniería.	SST
Implementación de controles	Comunicar y capacitar a los trabajadores sobre medidas específicas.	SST
Verificación de cumplimiento	Supervisar cumplimiento de procedimientos y uso adecuado de EPP.	Supervisores
Actualización de controles	Ajustar controles en función de incidentes, inspecciones o cambios en los procesos.	SST

5. **Registros**
 - Instrucciones de trabajo por actividad.
 - Registros de mantenimiento preventivo.
 - Lista de equipos críticos y verificación.
 - Reportes de inspecciones de seguridad.



PROCEDIMIENTO 3: Investigación de Incidentes – Plastilimpio S.A.

1. Objetivo

Establecer las directrices para investigar incidentes, accidentes y ~~cuasi-accidentes~~ ocurridos durante la ejecución de las actividades de Plastilimpio S.A., con el fin de identificar las causas raíz y definir acciones correctivas que prevengan su recurrencia.

2. Alcance

Aplica a todos los incidentes laborales que ocurran dentro de las áreas de trabajo asignadas a Plastilimpio S.A. en el Hospital Enrique Garcés, involucrando a empleados, contratistas o visitantes.

3. Responsables

- Responsable de SST: Liderar el proceso de investigación y análisis.
- Supervisor del área: Apoyar en la recopilación de información.
- Trabajador involucrado: Participar en la investigación y aportar testimonios.
- Comité de SST: Validar las conclusiones y acciones correctivas.

4. Desarrollo del Procedimiento

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Reporte inmediato del incidente	Comunicar el incidente al supervisor y SST.	Trabajador / Supervisor
Asegurar el área afectada	Restringir acceso para evitar nuevos riesgos.	Supervisor
Recolección de evidencias	Registrar hechos, fotografías, testimonios, condiciones del entorno.	SST
Análisis de causas raíz	Aplicar herramientas como el árbol de causas o el análisis Ishikawa.	SST
Definición de acciones correctivas	Establecer medidas para evitar recurrencia.	SST
Seguimiento y verificación	Evaluar la implementación y efectividad de las acciones.	SST

5. Registros

- Formato de reporte de incidentes.
- Informe de investigación.
- Registro de acciones correctivas.



PROCEDIMIENTO 4: Consulta y Participación de los Trabajadores – Plastilimpio S.A.

1. **Objetivo**
Establecer mecanismos efectivos para garantizar la consulta y participación de los trabajadores y sus representantes en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) de Plastilimpio S.A.
2. **Alcance**
Aplica a todos los niveles jerárquicos de Plastilimpio S.A., incluyendo personal operativo, técnico, administrativo, contratistas y representantes de los trabajadores.
3. **Responsables**
 - Responsable de SST: Implementar y dar seguimiento al procedimiento.
 - Jefes de área: Fomentar la participación en sus equipos de trabajo.
 - Representantes de los trabajadores: Canalizar inquietudes y propuestas.
 - Todos los trabajadores: Participar activamente en actividades y mecanismos de consulta.

4. Desarrollo del Procedimiento

Etapas	Descripción de la Actividad	Responsable
Establecer canales de consulta	Reuniones, buzones de sugerencias, encuestas, actas de reuniones.	SST / RRHH
Planificación de reuniones	Programar encuentros periódicos con trabajadores o sus representantes.	SST / Jefes de área
Difusión de información	Informar a los trabajadores sobre sus derechos y deberes en SST.	SST
Participación en decisiones	Incluir a los trabajadores en procesos de mejora, controles, cambios.	SST / Supervisores
Seguimiento y mejora	Evaluar la efectividad de los mecanismos de participación.	SST

5. **Registros**
 - Actas de reuniones.
 - Encuestas o formularios de participación.
 - Informes de seguimiento de propuestas.
 - Registros de acciones ejecutadas a partir de sugerencias.


PROCEDIMIENTO 5: Gestión de Cambios – Plastilimpio S.A.

1. **Objetivo**
Establecer un proceso sistemático para evaluar y gestionar los riesgos relacionados con los cambios planificados o no planificados que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo dentro de Plastilimpio S.A.
2. **Alcance**
Este procedimiento aplica a cambios en instalaciones, equipos, procesos, tecnología, personal o estructura organizacional dentro del ámbito de operaciones de Plastilimpio S.A. en el Hospital Enrique Garcés.
3. **Responsables**
 - Dirección General: Aprobar los cambios y recursos necesarios.
 - Responsable de SST: Evaluar los impactos del cambio y definir medidas preventivas.
 - Supervisores de Área: Implementar y comunicar los cambios.
 - Trabajadores: Participar en la implementación y adaptación al cambio.

4. **Desarrollo del Procedimiento**

Etapas	Descripción de la Actividad	Responsable
Identificación del cambio	Detectar cualquier modificación prevista en procesos, equipos, personal, etc.	Jefes de Área
Evaluación de riesgos asociados	Analizar los nuevos peligros y riesgos que podría generar el cambio.	SST
Planificación de acciones	Establecer medidas de control necesarias antes, durante y después del cambio.	SST
Comunicación del cambio	Informar oportunamente a todos los trabajadores afectados.	Supervisores
Seguimiento y verificación	Evaluar el impacto del cambio y ajustar las medidas según sea necesario.	SST

5. **Registros**

- Formato de evaluación de cambio.
- Registros de aprobación y ejecución del cambio.
- Planes de acción preventiva.
- Informes de seguimiento ~~post-implementación~~.



PROCEDIMIENTO 6: Preparación y Respuesta ante Emergencias – Plastilimpio S.A.

1. **Objetivo**
Establecer los lineamientos necesarios para identificar situaciones de emergencia potenciales y definir las acciones de preparación y respuesta ante las mismas en las operaciones de Plastilimpio S.A., dentro del Hospital Enrique Garcés.
2. **Alcance**
Aplica a todas las áreas operativas, administrativas y de apoyo de Plastilimpio S.A. en el Hospital Enrique Garcés, incluyendo a trabajadores, contratistas y visitantes.
3. **Responsables**

- Responsable de SST: Coordinar la planificación, capacitación y ejecución del plan de emergencias.
- Brigada de emergencia: Ejecutar acciones de respuesta.
- Supervisores de Área: Coordinar la evacuación y verificación de personal.
- Todos los trabajadores: Cumplir con las directrices y participar en simulacros.



4. Desarrollo del Procedimiento

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Identificación de emergencias	Determinar situaciones potenciales como incendios, fugas, desastres naturales, etc.	SST / Supervisores
Elaboración del plan de emergencia	Establecer rutas de evacuación, puntos de encuentro, roles y responsabilidades.	SST
Capacitación y sensibilización	Realizar entrenamientos periódicos sobre procedimientos de emergencia.	SST / Brigada
Simulacros	Ejecutar ejercicios prácticos para evaluar la respuesta del personal.	SST / Supervisores
Evaluación post-simulacro	Revisar fortalezas y oportunidades de mejora tras cada simulacro.	SST
Actualización del plan	Modificar el plan de acuerdo con resultados de simulacros o cambios operativos.	SST

5. Registros

- Plan de emergencias documentado.
- Registro de capacitaciones.
- Reportes de simulacros.
- Actas de evaluación ~~post-evento~~.
-



PROCEDIMIENTO 7: Formación y Competencia – Plastilimpio S.A.

1. **Objetivo**
Establecer las directrices para asegurar que todos los trabajadores de Plastilimpio S.A. cuenten con la formación y competencias necesarias para desempeñar sus funciones de forma segura dentro del Hospital Enrique Garcés.
2. **Alcance**
Este procedimiento aplica a todo el personal operativo, técnico, administrativo y de apoyo, así como a contratistas y trabajadores temporales que presten servicios para Plastilimpio S.A.
3. **Responsables**
 - Responsable de SST: Determinar necesidades de formación y gestionar programas.
 - Área de Talento Humano: Organizar capacitaciones y conservar registros.
 - Supervisores: Verificar que el personal a su cargo esté debidamente capacitado.
 - Trabajadores: Participar activamente en los procesos de formación.

4. **Desarrollo del Procedimiento**

Etapas	Descripción de la Actividad	Responsable
Diagnóstico de necesidades	Identificar competencias necesarias según funciones y riesgos.	SST / RRHH
Planificación de la formación	Diseñar un plan de capacitación inicial, periódica y específica.	RRHH
Ejecución de capacitaciones	Implementar actividades formativas internas o externas.	RRHH / SST
Evaluación de la eficacia	Verificar mediante evaluaciones o seguimiento en el puesto.	SST
Registro y actualización	Documentar la formación recibida y mantener actualizadas las fichas de competencias.	RRHH

5. **Registros**
 - Plan anual de formación.
 - Registros de asistencia y evaluación.
 - Fichas de competencias por puesto.
 - Informes de eficacia de la formación.


PROCEDIMIENTO 8: Monitoreo, Medición, Análisis y Evaluación del Desempeño – Plastilimpio S.A.

1. **Objetivo**
Establecer los lineamientos para realizar el seguimiento sistemático del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de Plastilimpio S.A., mediante actividades de monitoreo, medición, análisis y evaluación.
2. **Alcance**
Aplica a todos los procesos, áreas y actividades ejecutadas por Plastilimpio S.A. en el Hospital Enrique Garcés.
3. **Responsables**
 - Responsable de SST: Planificar y ejecutar las actividades de monitoreo y análisis.
 - Supervisores: Apoyar en la recolección de datos e indicadores.
 - Dirección General: Revisar los resultados e impulsar acciones de mejora.

4. **Desarrollo del Procedimiento**

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Definición de indicadores	Establecer indicadores clave del SG-SST.	SST
Monitoreo y recolección de datos	Recoger información a través de inspecciones, listas de chequeo, reportes, etc.	Supervisores / SST
Medición y análisis	Calcular los indicadores, analizar tendencias y desempeño.	SST
Evaluación del cumplimiento	Comparar resultados contra metas establecidas.	SST / Dirección
Informe de resultados	Presentar informes mensuales y trimestrales.	SST
Acciones de mejora	Proponer medidas para corregir desviaciones.	SST

5. **Registros**
 - Base de datos de indicadores.
 - Informes de inspecciones.
 - Informes de desempeño.
 - Actas de reuniones de seguimiento.


PROCEDIMIENTO 9: Gestión de Información Documentada – Plastilimpio S.A.
1. Objetivo

Establecer las disposiciones necesarias para la creación, actualización, control y conservación de la información documentada del SG-SST de Plastilimpio S.A., garantizando su integridad, disponibilidad y confidencialidad.

2. Alcance

Este procedimiento aplica a todos los documentos y registros generados en el marco del SG-SST dentro de las actividades realizadas en el Hospital Enrique Garcés.

3. Responsables

- Responsable de SST: Coordinar el control documental del sistema.
- Talento Humano: Gestionar los registros de capacitación y documentación del personal.
- Supervisores: Garantizar el uso de documentos vigentes.
- Todos los trabajadores: Usar correctamente la información documentada.

4. Desarrollo del Procedimiento

Etapas	Descripción de la Actividad	Responsable
Elaboración del documento	Generar documentos conforme a necesidades del sistema.	SST / Areas responsables
Revisión y aprobación	Validar contenido técnico y autorizaciones.	Dirección / SST
Control de versiones	Asignar número de versión, fecha y responsable.	SST
Distribución	Asegurar acceso a documentos vigentes en lugares de trabajo.	SST
Conservación de registros	Archivar físicamente o en medios digitales según normativa.	RRHH / SST
Revisión y actualización periódica	Actualizar documentos según cambios o mejoras.	SST

5. Registros

- Lista maestra de documentos.
- Formatos controlados.
- Registros digitales de capacitación y seguridad.
- Historial de versiones de documentos.



PROCEDIMIENTO 10: Auditoría Interna – Plastilimpio S.A.

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para la planificación, ejecución y seguimiento de auditorías internas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de Plastilimpio S.A., con el fin de verificar la conformidad con la norma ISO 45001 y requisitos internos.

2. Alcance

Este procedimiento aplica a todas las áreas y procesos donde Plastilimpio S.A. tenga actividades dentro del Hospital Enrique Garcés.

3. Responsables

- Responsable de SST: Coordinar el programa de auditorías internas.
- Auditores internos designados: Ejecutar las auditorías conforme a criterios definidos.
- Jefes de Área: Facilitar el acceso a la información y atender hallazgos.
- Dirección General: Aprobar el plan anual de auditorías.

4. Desarrollo del Procedimiento

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Elaboración del plan de auditorías	Definir alcance, fechas, frecuencia y procesos a auditar.	SST
Selección de auditores	Designar personal calificado y objetivo.	SST / Dirección
Preparación de la auditoría	Revisión documental y planificación de entrevistas.	Auditor designado
Ejecución de la auditoría	Aplicar listas de verificación, entrevistar, observar actividades.	Auditor
Informe de auditoría	Documentar hallazgos, conformidades y no conformidades.	Auditor
Seguimiento de hallazgos	Verificar implementación de acciones correctivas.	SST

5. Registros

- Plan anual de auditorías internas.
- Listas de verificación utilizadas.
- Informes de auditoría.
- Registros de seguimiento de hallazgos.


PROCEDIMIENTO 11: Revisión por la Dirección – Plastilimpio S.A.

1. **Objetivo**
Establecer el proceso mediante el cual la alta dirección evalúa el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de Plastilimpio S.A., para asegurar su adecuación, pertinencia, eficacia y alineación con la estrategia organizacional.
2. **Alcance**
Aplica a la revisión formal realizada por la alta dirección de Plastilimpio S.A. respecto al SG-SST, al menos una vez al año o cuando se presenten cambios significativos.
3. **Responsables**
 - Gerencia General: Liderar y documentar la revisión del sistema.
 - Responsable de SST: Presentar los resultados de desempeño, hallazgos y necesidades.
 - Jefaturas de área: Aportar información sobre desempeño, recursos y cumplimiento.
 - Comité de SST: Apoyar en el seguimiento de acuerdos derivados de la revisión.

4. **Desarrollo del Procedimiento**

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Planificación de la revisión	Programar reunión anual y definir agenda.	Gerencia / SST
Recolección de información	Consolidar informes de desempeño, auditorías, cumplimiento legal, quejas, etc.	SST
Análisis de resultados	Evaluar información con base en objetivos, políticas y recursos.	Gerencia / SST
Toma de decisiones	Establecer acciones para mejora continua, cambios de recursos o políticas.	Gerencia
Documentación de la revisión	Registrar conclusiones, decisiones y responsables.	SST
Seguimiento de acuerdos	Verificar cumplimiento de compromisos definidos.	SST

5. **Registros**
 - Agenda de la revisión por la dirección.
 - Informe consolidado del SG-SST.
 - Actas de revisión y acuerdos.
 - Planes de mejora derivados.

PROCEDIMIENTO 12: Gestión de Proveedores y Contratistas – Plastilimpio S.A.

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para asegurar que los proveedores y contratistas que presten servicios a Plastilimpio S.A. cumplan con los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y no generen riesgos adicionales para los trabajadores ni para las operaciones del Hospital Enrique Garcés.

2. Alcance

Este procedimiento aplica a todos los proveedores de bienes, servicios, suministros y contratistas que intervienen en los procesos de Plastilimpio S.A., dentro o fuera del Hospital Enrique Garcés.

3. Responsables

- Área de Compras: Seleccionar y contratar proveedores.
- Responsable de SST: Verificar el cumplimiento de requisitos en SST.
- Supervisores: Controlar el desempeño y cumplimiento de los contratistas.
- Proveedores y contratistas: Cumplir con los lineamientos establecidos por la organización.

4. Desarrollo del Procedimiento

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Definición de requisitos SST	Establecer criterios de SST para proveedores según el tipo de servicio.	SST / Compras
Evaluación y selección	Verificar historial de cumplimiento legal, certificaciones y antecedentes.	Compras
Contratación	Incluir cláusulas de SST en contratos y acuerdos de servicio.	Compras / Legal
Inducción de seguridad	Capacitar a contratistas sobre los riesgos y medidas del sitio.	SST
Supervisión del cumplimiento	Realizar inspecciones y controles durante la ejecución del servicio.	Supervisores
Evaluación del desempeño	Calificar cumplimiento al finalizar el contrato.	SST / Compras

5. Registros

- Lista de proveedores y contratistas aprobados.
- Evaluaciones y auditorías de desempeño.
- Contratos con cláusulas SST.
- Reportes de inducción y supervisión.


PROCEDIMIENTO 13: Comunicación Interna y Externa – Plastilimpio S.A.
1. Objetivo

Establecer un proceso claro y eficaz para la comunicación de temas relacionados con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), tanto al interior como al exterior de Plastilimpio S.A., asegurando que la información sea pertinente, oportuna y comprensible.

2. Alcance

Aplica a todas las comunicaciones internas entre trabajadores, mandos medios y alta dirección, así como a comunicaciones externas dirigidas a partes interesadas como contratistas, autoridades, clientes y comunidad.

3. Responsables

- Responsable de SST: Coordinar las comunicaciones relacionadas con SST.
- Gerencia General: Aprobar mensajes estratégicos y de impacto externo.
- Supervisores: Difundir y reforzar mensajes al personal operativo.
- Área de Comunicación (si aplica): Apoyar en el diseño y entrega de mensajes clave.

4. Desarrollo del Procedimiento

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Identificación de temas a comunicar	Determinar necesidades de información relevante (riesgos, emergencias, campañas, etc.).	SST / Dirección
Selección del canal de comunicación	Definir medios apropiados: carteleros, reuniones, correos, charlas, informes, etc.	SST / Comunicación
Emisión del mensaje	Elaborar el contenido y enviarlo al público objetivo.	SST / Supervisores
Recepción y retroalimentación	Promover espacios para resolver dudas o sugerencias.	Supervisores
Comunicación externa	Establecer canales con autoridades, contratistas y comunidad según protocolo.	Dirección / SST
Evaluación de la efectividad	Verificar que el mensaje haya sido comprendido y aplicado.	SST

5. Registros

- Comunicados emitidos.
- Actas de reuniones informativas.
- Material visual utilizado.
- Encuestas o evaluaciones de comprensión.



PROCEDIMIENTO 14: Evaluación del Cumplimiento Legal – Plastilimpio S.A.

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para identificar, actualizar, aplicar y verificar el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo en Plastilimpio S.A.

2. Alcance

Este procedimiento aplica a todas las operaciones y procesos de Plastilimpio S.A. en el Hospital Enrique Garcés, que estén sujetos a normativas legales en SST emitidas por entidades nacionales o locales.

3. Responsables

- Responsable de SST: Identificar y actualizar los requisitos legales aplicables.
- Dirección General: Asegurar recursos para su cumplimiento.
- Supervisores: Verificar su aplicación en el día a día.
- Trabajadores: Cumplir con lo establecido en la normativa vigente.

4. Desarrollo del Procedimiento

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Identificación de requisitos legales	Revisar leyes, reglamentos, acuerdos y normas técnicas aplicables.	SST
Actualización periódica	Mantener vigente el listado legal a través de fuentes oficiales.	SST
Evaluación del cumplimiento	Aplicar listas de verificación legales en las áreas correspondientes.	SST / Supervisores
Elaboración de informe de cumplimiento	Consolidar los hallazgos y generar un informe con resultados.	SST
Acciones correctivas	Establecer medidas ante incumplimientos detectados.	SST / Dirección
Seguimiento	Verificar implementación de acciones y reevaluar cumplimiento.	SST

5. Registros

- Listado de requisitos legales aplicables.
- Informes de cumplimiento legal.
- Listas de verificación legal.
- Planes de acción por incumplimiento.



PROCEDIMIENTO 15: Gestión de No Conformidades y Acciones Correctivas – Plastilimpio S.A.

1. **Objetivo**
Establecer un método estructurado para la identificación, registro, análisis y tratamiento de las no conformidades relacionadas con el SG-SST de Plastilimpio S.A., asegurando la implementación de acciones correctivas eficaces que prevengan su recurrencia.
2. **Alcance**
Este procedimiento aplica a todas las áreas y procesos de Plastilimpio S.A. donde se identifiquen no conformidades, incluyendo hallazgos en auditorías, inspecciones, reportes de incidentes, quejas de partes interesadas o incumplimientos legales.
3. **Responsables**
 - Responsable de SST: Coordinar la gestión de no conformidades y dar seguimiento.
 - Supervisores: Identificar y reportar desviaciones.
 - Trabajadores: Reportar incidentes o situaciones irregulares.
 - Comité SST: Apoyar en el análisis de causas y planes de acción.
4. **Desarrollo del Procedimiento**

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Identificación de no conformidades	Detectar desviaciones a requisitos legales, normativos o internos.	Todos los niveles
Registro	Documentar la no conformidad en el formato correspondiente.	SST
Análisis de causas	Aplicar técnicas como el análisis de causa raíz.	SST
Definición de acciones correctivas	Establecer medidas para eliminar la causa raíz.	SST
Implementación	Ejecutar las acciones planificadas.	Supervisores / Áreas responsables
Verificación de eficacia	Evaluar si la acción eliminó la no conformidad.	SST
Cierre de no conformidad	Documentar resultados y actualizar registros.	SST

5. **Registros**
 - Formatos de no conformidades.
 - Informes de análisis de causa.
 - Planes de acción correctiva.
 - Registros de seguimiento y cierre



PROCEDIMIENTO 16: Mantenimiento de Equipos Críticos – Plastilimpio S.A.

1. Objetivo

Establecer las directrices para asegurar la operatividad, fiabilidad y seguridad de los equipos críticos utilizados por Plastilimpio S.A., mediante un programa de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo.

2. Alcance

Aplica a todos los equipos que, de fallar, puedan comprometer la seguridad de los trabajadores, la continuidad del servicio o el cumplimiento de requisitos legales en las operaciones de Plastilimpio S.A. en el Hospital Enrique Garcés.

3. Responsables

- Área de Mantenimiento: Planificar y ejecutar actividades de mantenimiento.
- Responsable de SST: Identificar equipos críticos en coordinación con mantenimiento.
- Supervisores: Verificar el estado de equipos y reportar anomalías.
- Trabajadores: Usar equipos adecuadamente y reportar fallas o daños.

4. Desarrollo del Procedimiento

Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Identificación de equipos críticos	Determinar equipos que afectan la seguridad y el servicio.	SST / Mantenimiento
Planificación del mantenimiento	Establecer frecuencias y tipo de mantenimiento requerido.	Mantenimiento
Ejecución del mantenimiento	Realizar actividades preventivas, correctivas o predictivas según plan.	Mantenimiento
Registro de mantenimiento	Documentar fecha, tipo de mantenimiento, fallas detectadas y acciones realizadas.	Mantenimiento
Verificación del funcionamiento	Comprobar la operatividad segura del equipo tras el mantenimiento.	Supervisores
Revisión periódica del programa	Evaluar la efectividad del plan y realizar mejoras.	SST / Mantenimiento

5. Registros

- Listado de equipos críticos.
- Plan de mantenimiento.
- Registros de mantenimiento realizado.
- Informes de verificación de funcionamiento.



PROCEDIMIENTO 17: Evaluación de Factores Psicosociales – Plastilimpio S.A.

1. Objetivo

Establecer un proceso sistemático para la identificación, evaluación y gestión de los factores de riesgo psicosocial presentes en las actividades laborales de Plastilimpio S.A., con el fin de promover un ambiente de trabajo saludable y prevenir efectos adversos en la salud mental y emocional de los trabajadores.

2. Alcance

Este procedimiento aplica a todo el personal de Plastilimpio S.A. que desempeña funciones en el Hospital Enrique Garcés, incluyendo trabajadores operativos, administrativos y contratistas.

3. Responsables

- Responsable de SST: Coordinar las actividades de identificación y evaluación psicosocial.
- Área de Talento Humano: Ejecutar acciones de bienestar y acompañamiento psicológico.
- Supervisores: Identificar señales de alerta en el entorno laboral.
- Trabajadores: Participar activamente en encuestas y actividades de prevención.

4. Desarrollo del Procedimiento



Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Identificación de riesgos psicosociales	Aplicar instrumentos de diagnóstico como encuestas, entrevistas o análisis del entorno.	SST / RRHH
Evaluación del riesgo	Analizar resultados mediante criterios técnicos (ej. normativa nacional o guías especializadas).	SST
Plan de intervención	Diseñar estrategias para mitigar factores como estrés, acoso, carga laboral excesiva, entre otros.	SST / RRHH
Implementación de acciones	Ejecutar capacitaciones, talleres de bienestar, cambios en el entorno.	RRHH / Dirección
Seguimiento y control	Verificar la efectividad de las medidas implementadas y realizar ajustes.	SST



5. Registros

- Encuestas de factores psicosociales.
- Informes de evaluación y diagnóstico.
- Planes de intervención.
- Registros de seguimiento y control.



PROCEDIMIENTO 18: Integración del Sistema de Gestión – Plastilimpio S.A.

1. **Objetivo**
Establecer las directrices para integrar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) con otros sistemas de gestión implementados en Plastilimpio S.A., como los de calidad (ISO 9001) y medio ambiente (ISO 14001), buscando eficiencia operativa y coherencia en el cumplimiento de objetivos organizacionales.
2. **Alcance**
Este procedimiento aplica a todos los procesos, áreas y personal de Plastilimpio S.A. involucrados en la implementación y mantenimiento de sistemas de gestión integrados.
3. **Responsables**
 - Dirección General: Liderar la estrategia de integración.
 - Responsable de SST: Asegurar la alineación del SG-SST con otros sistemas.
 - Responsables de calidad y medio ambiente: Coordinar acciones comunes.
 - Todos los trabajadores: Cumplir los procedimientos integrados establecidos.
4. **Desarrollo del Procedimiento**

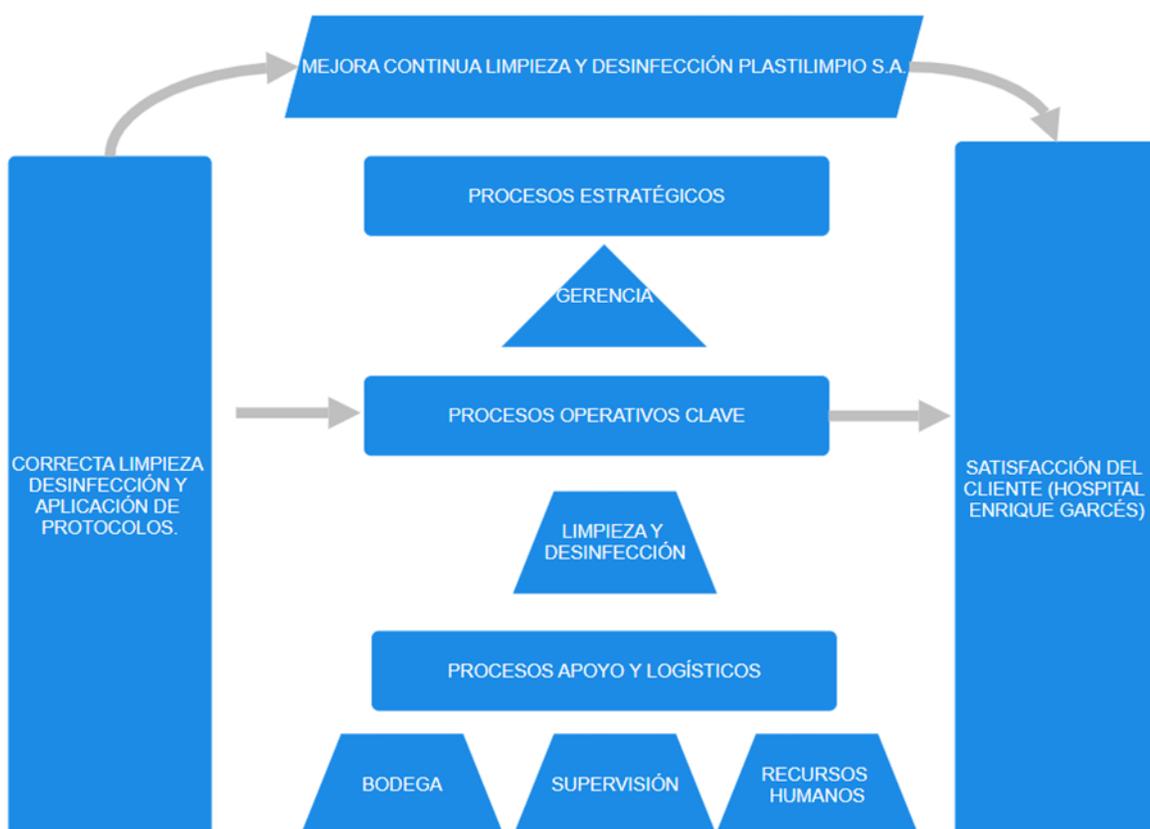


Etapa	Descripción de la Actividad	Responsable
Análisis de compatibilidad	Identificar puntos comunes entre los sistemas (ej. políticas, objetivos, procedimientos).	SST
Planificación de integración	Diseñar un plan con etapas, recursos y responsables.	Dirección / Responsables de sistemas
Documentación conjunta	Elaborar procedimientos y registros comunes cuando sea viable.	SST
Formación del personal	Capacitar al personal en la gestión integrada.	RRHH / SST
Seguimiento de la integración	Evaluar la eficacia de la integración mediante auditorías internas y análisis de desempeño.	SST / Dirección

5. **Registros**
 - Plan de integración.
 - Procedimientos integrados.
 - Registros de capacitación.
 - Informes de auditoría y desempeño del sistema integrado.

Anexos F

Diagrama de procesos PLASTILIMPIO S.A.



Anexos G

Matriz de control operacional.

Código: PLASTI-009	MATRIZ			
Fecha:	CONTROLES OPERACIONALES EN LOS PROCESOS			
Revisión: 00				
PROCESO	ACTIVIDAD	CONTROL OPERACIONAL	FRECUENCIA DE CONTROL	RESPONSABLE
ESTRATÉGICO	Revisar y aprobar los protocolos e instructivos de limpieza y desinfección utilizada en el Hospital General Enrique Garcés	Elaborar cronograma de actividades realizadas por la empresa PLASTILIMPIO S.A. dentro del Hospital Enrique Garcés	Mensualmente y semanalmente	Gerente General
	Limpieza, Orden y aseo de las maquinarias utilizadas y en los lugares de trabajo	Implementación de herramientas tales como bitácoras de recepción y entrega de maquinaria. Adicional adaptar técnicas para mantener el orden y la limpieza en los	Diariamente y Semanalmente	

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

		lugares de trabajo asegurando el saneamiento y productividad		
Operativo	Limpieza y desinfección	Elaborar instructivo sobre limpieza y desinfección hospitalaria	Una vez al año	Jefe de Operaciones
	Manejo de maquinaria y luminometría	Elaborar procedimientos sobre utilización de maquinaria y correcta lectura de valores de luminometrías	Mensualmente	
Apoyo	Manejo y entrega de insumos para personal operativo	Elaborar procedimientos verificados sobre el manejo el correcto uso de insumos y EPIS	Mensualmente	Jefe de Operaciones
	Manejo de Productos químicos	Elaboración de planes de manejo de		Técnico de diluciones

Apoyo	Manejo de derrames de productos químicos	productos químicos y protocolo de acción ante derrame de algún químico peligroso	Trimestralmente	
--------------	--	--	-----------------	--

Supervisión	Trabajos en Diferentes tipos de aislamiento	Elaborar instructivo de bioseguridad	Trimestralmente	Supervisión
	Manejo correcto de EPIS en las diferentes áreas del Hospital	Elaborar procedimientos de colocación de EPIS con su respectiva matriz de comprobación	Trimestralmente	
Recursos	Capacitación del personal de la empresa	Programar capacitaciones	Mensualmente	Jefe de Recursos
	Analizar las condiciones de trabajo	Realizar inspección de los puestos de trabajo	Mensualmente	
	Reclutamiento de personal	Elaboración y posterior revisión de matrices de documentación habilitante para	Una vez al año	

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Humano s		poder trabajar dentro de la empresa PLASTILIMPIO S.A.		Humanos
--------------------	--	---	--	---------

Anexos H

Procedimiento de la Gestión del cambio.

Código: PLASTI-010	PROCEDIMIENTO	
Fecha:	GESTIÓN DEL CAMBIO	
Revisión: 00		
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Identificar, planificar, evaluar y controlar la gestión de posibles cambios dentro del proceso de limpieza y desinfección realizado por la empresa PLASTILIMPIO S.A. dentro del Hospital General Enrique Garcés</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>El presente procedimiento es válido para las diferentes actividades dentro del servicio de Limpieza y desinfección realizado por la empresa PLASTILIMPIO S.A. dentro del sistema de gestión de la SST.</p> <p>3. RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alta Dirección: Es el responsable de asignar mediante un análisis técnico un responsable de identificar, evaluar y diagnosticar la necesidad de gestionar el proceso de cambio dentro de PLASTILIMPIO S.A. - Jefe del Sistema de operaciones: Es el responsable de planificar, implementar, evaluar y controlar el proceso de cambio dentro de PLASTILIMPIO S.A. tomando en consideración las diversas variables que puedan surgir a partir de los cambios que sean identificados. Así mismo será el encargado de comunicar y socializar la implementación de este procedimiento en toda la empresa. - Supervisores: son responsables de identificar la necesidad de generar un cambio en sus puestos o actividades de trabajo. Realizar la correcta comunicación con verificables hacia el Jefe del Sistema de Gestión de la SST el cambio que desean realizar. <p>4. DEFINICIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambio: modificación significativa de algo, es la forma de manifestar un trueque, reemplazo o sustitución de una cosa. - Análisis del cambio: proceso que permite analizar y estudiar que se necesitan 		

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

cambios en las actividades realizadas o que los cambios realizados no generan ningún tipo de riesgo.

- **Procedimiento:** forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.
- **Proceso:** conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas.
- **Seguimiento:** determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.
- **Requisito:** necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **Diagnóstico:** proceso mediante el cual se identifican problemas, necesidades en base a ciertas metodologías como por ejemplo mediante pruebas de todo tipo.
- **Requisito legal y otros requisitos:** requisitos legales que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.

5. REFERENCIAS

“ISO 45001:2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo”.

6. DESARROLLO

Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1.	Gerencia	Identifica la necesidad del cambio en la empresa realizando el análisis con la información adquirida en el área de operaciones que forma parte del alcance del sistema de gestión de la SST.
2.	Gerencia	Realiza la valoración económica, social y ambiental del impacto y la probabilidad de los riesgos que pueda generar el cambio.
3.	Jefe de operaciones	Recibe la información generada por los supervisores y por la gerencia para detectar igualmente necesidad de cambio dentro del sistema de gestión de la SST.
4.	Jefe de operaciones	Analiza mediante la información generada por supervisión si los cambios son de nivel interno o externo a la empresa y su servicio.

5.	Jefe de operaciones	Planifica la gestión de cambio dentro de las operaciones de limpieza y desinfección en la empresa PLASTILIMPIO S.A..
6.	Gerencia	Revisa, analiza y de ser necesario aprueba el proceso de planificación que elaboró el Jefe de Operaciones.
7.	Jefe de operaciones	Una vez aprobado el proceso realizará la comunicación y socialización del cambio.
8.	Jefe de operaciones	Después de realizar la socialización y comunicación del cambio debe de realizar la correcta implementación del cambio
9.	Supervisores	Son capacitados por el Jefe del sistema de operaciones para que cumplan con los requisitos para la implementación del proceso de cambio
NOTA 1		Se debe recopilar y archivar la información que vaya generándose en el instante de la implementación del cambio
10.	Jefe de Operaciones	Una vez implementado la gestión del cambio, realiza la evaluación y control del cambio mediante indicadores para su verificación y poder concluir si el proceso es exitoso o no.
11.	Gerencia	Identifica las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que pueden surgir de los cambios realizados en PLASTILIMPIO S.A..
12.	Jefe de operaciones	Comunica a una reunión a los supervisores para mostrar los resultados obtenidos de la gestión de cambio en toda la empresa.
FIN.		
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

Anexos I

Contratación Externa

1. OBJETIVOS

Establecer los criterios de selección, evaluación y reevaluación de los proveedores de PLASTILIMPIO S.A. para garantizar que se trabaja con los mejores proveedores, en las mejores condiciones, dentro de los parámetros de la calidad, como garante de un continuo y oportuno flujo de productos.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los proveedores que brindan o que desearían brindar su servicio a la empresa PLASTILIMPIO S.A, con la provisión de productos y/o servicios.

3. RESPONSABILIDADES

1. ASISTENTES DE COMPRAS

- Responsable de seleccionar a los proveedores.

- Evaluar a los proveedores de acuerdo a los requerimientos establecidos en este procedimiento para los bienes y servicios.
 - Archivar y custodiar los documentos generados de este procedimiento.
2. **GERENTE DE COMPRAS**
- Revisar y aprobar el procedimiento operativo.
 - Verificar el cumplimiento del procedimiento operativo.
3. **COORDINADOR DE CALIDAD**
- Elaborar el procedimiento operativo.
 - Verificar la información de calificación de proveedores.
1. **GERENCIA GENERAL**
- Suministrar los recursos necesarios para el cumplimiento del presente procedimiento.
 - Revisar los resultados de la evaluación.
4. **DEFINICIONES**
- **SELECCIÓN DE PROVEEDORES:** Actividad mediante la cual se escoge al proveedor por las características solicitadas como son: Disponibilidad del producto, Cumplimiento de requisitos legales obligatorios, requisitos de calidad del producto, competencia técnica del servicio, oportunidad y forma de pago.
 - **EVALUACIÓN DE PROVEEDORES:** Proceso utilizado para verificar y medir el impacto de procesos con base en el cumplimiento de los objetivos preestablecidos y las características de los productos y servicios.
 - **REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES:** Actividad periódica que mide el desempeño de los proveedores cuando no han cumplido con los criterios de evaluación o cambiaron algún parámetro de control.
 - **PROVEEDOR SELECCIONADO:** Un proveedor que ha demostrado su capacidad de satisfacer los requerimientos de PLASTILIMPIO S.A.
 - **PROVEEDOR:** Organización o persona que proporciona un producto o presta un servicio

- **PROVEEDOR CRÍTICO:** Organización o persona que proporciona un producto o presta un servicio que afecta la calidad del producto.
- **ACUERDO O CONTRATO DE LA CALIDAD:** Compromiso de mejora que realiza un proveedor crítico, cuando el resultado de la evaluación o reevaluación indica que no cumple los requisitos exigidos por la organización.
- **NEGOCIACIÓN CON PROVEEDORES** Negociación con proveedores para obtener los mejores precios y condiciones de pago, implementación de diversificación de proveedores para reducir la dependencia a un solo proveedor y mejorar la capacidad de negociación.

5. FRECUENCIA

El presente procedimiento se debe aplicar obligatoriamente al menos una vez a los proveedores de PLASTILIMPIO S.A.

6. PROCEDIMIENTO

1. CALIFICACIÓN DE PROVEEDORES

Es requisito indispensable para el ingreso de un nuevo proveedor que se realice el proceso de selección y evaluación y se establezcan los acuerdos de la calidad a que haya lugar.

Los criterios utilizados para calificar a los proveedores serán los siguientes:

Crterios	Descripción
Calidad de Producto	Calificar de 1 a 5, siendo 1 insatisfactorio y 5 satisfactorio.
Calidad de Servicio	Calificar de 1 a 5, siendo 1 insatisfactorio y 5 satisfactorio.
Calidad de Personal	Calificar de 1 a 5, siendo 1 insatisfactorio y 5 satisfactorio.
Calidad Comercial	Calificar de 1 a 5, siendo 1 insatisfactorio y 5 satisfactorio.

Para efectuar esta calificación se utilizará el Anexo 1 a este procedimiento “Registro de evaluación, calificación y selección de proveedores”, código GC-CO-002-R1. En el mismo se podrán calificar los parámetros antes mencionados. El coordinador de calidad se encargará de entregar a los responsables de los procesos el registro para que procedan a calificar, de esta forma:

Crterios	Persona que califica	Puntaje	Evidencia a adjuntar
Calidad del servicio	Gerente de compras / Responsable de recibir el producto o servicio.	20%	<ul style="list-style-type: none"> Registro de selección de proveedor.
Calidad del producto y/o servicio	Jefe de Calidad/ Persona responsable de recibir el producto o servicio.	60%	<ul style="list-style-type: none"> Registro de especificaciones de requisito de usuario de un producto.
Calidad del personal	Gerente de compras / Responsable de recibir el producto o servicio.	5%	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Calidad Comercial	Gerente de Compras / Responsable de recibir el producto o servicio.	15%	<ul style="list-style-type: none"> Copias de certificaciones y/o licencias vigentes del proveedor en el caso de que un cliente requiera dicha información.

La calificación de acuerdo a lo mencionado anteriormente será sobre 5 puntos, siendo la interpretación de los puntajes obtenidos la siguiente:

CRITERIOS DE ACEPTACION	
3.1 - 5.0	Confiable
2.1 - 3.0	Condional - Requiere Plan de Mejora
0 - 2.0	No Confiable - No aceptable

Aquellos proveedores que obtengan una calificación desde 3,1 a 5 serán proveedores confiables. Aquellos que obtengan una calificación desde los 2,1 a 3,0 serán aceptados, sin

embargo, deberán presentar un plan de mejora. Y finalmente aquellos que obtengan una calificación de 0 hasta 2,0 serán proveedores no confiables por lo que no serán aceptados como proveedores de la empresa.

Los proveedores postulantes que obtengan una calificación 3,1 a 5 serán los preseleccionados. Una vez realizada la preselección se procede a escoger la mejor propuesta en relación con la calificación obtenida y la oferta económica, basándose directamente en el Procedimiento Compras y Recepción en Bodega, código GC-CO-001. Se realizará un seguimiento al proveedor y se mantendrá como proveedor calificado una vez haya sido calificado positivamente.

Cuando un proveedor obtenga una calificación NO ACEPTABLE Rechazado, pero por el tipo de producto que entrega, no sea posible reemplazarlo, se deben implementar mayores controles sobre los factores críticos. (Por ejemplo, revisión del 100% de las unidades para un proveedor que tiene un índice alto de producto no confiable; aumentar el stock mínimo de un producto de alta rotación cuando el proveedor no tiene una frecuencia de entrega regulada y se procederá a informar al proveedor sobre los parámetros incumplidos con el fin de darles la oportunidad de mejorar, para lo cual se someterá a calificación antes de la próxima entrega del proveedor.

Se tendrá una lista maestra de proveedores calificados, en el mismo el personal de compras se basará para comprar un determinado producto o servicio. En caso de detectarse que un proveedor no se encuentre calificado, la persona responsable del proceso alertará al Jefe de Gestión de Calidad para empezar con el proceso de calificación. La lista maestra de proveedores calificados será el Anexo 2 a este procedimiento, Registro Lista maestra de proveedores calificados, código GC-CO-002-R2.

Una vez el proveedor se haya calificado, de acuerdo al resultado de la calificación, la re calificación será con la siguiente frecuencia:

- Confiable: 24 meses
- Condicional: 12 meses
- No confiable: Se puede realizar la recalificación a los 6 meses.

Cuando exista incumplimientos de proveedores confiables, se debe comunicar de inmediato al proveedor para que realicen planes de mejora. En el caso de proveedores condicionales, aparte de comunicarse con ellos, se deben ejecutar los planes de mejora de forma inmediata y se

procede a un re calificación.

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud (2003); “Serie de Informes

Técnicos No. 908 - Trigésimo séptimo informe.

- Organización Internacional de Normalización (ISO). 2018. *Norma Internacional ISO 9001*. Quinta Edición. Ginebra, Suiza.

Anexos J

Compras.

		Orden de Compra		Código: GC-CO-001-R2 Versión: 03 Vigencia: 2023-07-20	
				N° de orden:	
PROVEEDOR:			RUC:		
FECHA DEL PEDIDO:			FECHA DE ENTREGA REQUERIDA:		
PROCESO CLIENTE:					
CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	V/U	TOTAL	
FORMA DE PAGO:			<input type="checkbox"/> Contado	<input type="checkbox"/> Crédito:	días
OBSERVACIONES: FAVOR ADJUNTAR REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS REQUERIDOS.			SUB TOTAL		12% IVA
SOLICITADO POR:			TOTAL		
Úrsula Bello Compras			PLASTILIMPIO S.A. Dirección: Vicente Duque N77-443 y Juan de Selis. RUC: 1792092108001 Teléfono: 2478062		

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

		Guía de Despacho				Código: GC-CO-001-R3	
						Versión: 02	
						Fecha: 2023-07-20	
Conductor:				Responsable:			
Teléfono:				Fecha:			
Transporte:				Hora:			
item	Factura / # Guí	Producto				Observaciones	
		Bultos	Cajas	Canecas	Lios		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
Entregado por:				Recibido por:			
Firma:				Firma:			

	Control de Calidad de Ingresos de Producto				Código: GC-CA-004-R1 Versión: 02 Fecha: 2023-01-02			
	Proveedor:				N° de Orden:			
Fecha de recepción:				N° de Factura:				
LISTA DE CHEQUEO				OBSERVACIONES				
Productos correctamente identificados				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>				
Productos cumplen especificaciones requeridas como medidas, peso, capacidad, etc.				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>				
Entrega cumple con la cantidad solicitada				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>				
Entrega				TOTAL <input type="checkbox"/> PARCIAL <input type="checkbox"/>				
Tipo de empaque				SACO <input type="checkbox"/> CAJA <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/>				
Fecha de caducidad verificada				SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/>				
Otro criterio a verificar								
MUESTREO DE FUNDAS								
Medidas		Bultos	N° de muestras requeridas	Peso Muestras, Kg				
Observaciones: (En caso de ser necesario utilizar el reverso de la hoja.)								
Recibido por: Firma:				Revisado por: Firma:				

1. OBJETIVO

Establecer y describir las actividades relativas al proceso de compras y recepción en bodega para asegurar que tanto los materiales, equipos y/o servicios, como los proveedores de los mismos, satisfacen los requerimientos especificados.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los productos adquiridos por PLASTILIMPIO S.A. y que se pretenden comercializar.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. GERENTE DE COMPRAS

- Verificar el cumplimiento del procedimiento operativo.
- Verificar la compra productos y artículos de limpieza e higiene y material descartable al mejor precio del mercado sin poner en riesgo la calidad del producto.

3.2. ASISTENTES DE COMPRAS

- Buscar proveedores, realizar cotizaciones, comprar y solicitar requisitos legales aplicables a los proveedores para su respectivo pago.
- Archivar y custodiar cotizaciones y órdenes de compra.

3.3. CONTABILIDAD

- Realizar el pago a proveedores y emisión de retenciones.

3.4. JEFE DE CALIDAD

- Verificar que los productos adquiridos cumplan con los requisitos de calidad establecidos.
- Archivar y custodiar documentos de control de calidad.

3.5. JEFE DE ALMACÉN

- Verificar stocks mínimos, manejo de inventario.
- Ingreso de facturas al sistema ODDO.
- Recibir productos de proveedores validando la información de orden de compra y factura.
- Realizar el despacho de productos vendidos a los transportistas.

4. DEFINICIONES

- **ADQUISICIONES:** Actividad mediante la cual se escoge al proveedor por las características solicitadas como son: Disponibilidad del producto, Cumplimiento de requisitos legales obligatorios, requisitos de calidad del producto, competencia técnica del servicio, oportunidad y forma de pago.

- **ORDEN DE COMPRA:** Es un registro utilizado para enviar al proveedor el requerimiento de material, su descripción y la cantidad.

- **LOTE:** Conjunto elevado de artículos del que tenemos que decidir si adquirimos o rechazamos en función de los artículos defectuosos que tenga.
- **MUESTRA:** conjunto de artículos que extraemos del lote y son los únicos que examinaremos para ver si son defectuosos o aceptables.

5. FRECUENCIA

El presente procedimiento debe aplicarse cada vez que se realice una compra de todos los productos ofertados.

6. PROCEDIMIENTO

6.1 Compra de productos, artículos de limpieza e higiene y material descartable

6.1.1 El jefe de ventas y/o personal de subastas envían el proceso del Sercop posible a aplicar a compras, verifican stock e identifican la necesidad de comprar productos.

6.1.2 Una vez ya aprobado y ganado el proceso aplicado en la página del Sercop, el responsable de facturación recibe el Registro Pedido de Subastas, Código: GC-VE-001-R1.

6.1.3 Todos los pedidos son elaborados y enviados por correo electrónicos a las áreas de Gerencia, Compras y Almacén, Logística y Calidad, antes de realizar la compra cuyo responsable solicita a los diferentes proveedores con todos los requisitos establecidos previamente.

6.1.4 Cuando existen productos que no son específicos, es decir, que tienen diferentes proveedores, el área de compras es responsable de la emisión de Cotizaciones de Órdenes de Compra GC-CO-001-R2, las mismas que estarán destinadas a asegurar la elección de la mejor oferta del mercado. Dichas solicitudes deben reflejar también toda la información aplicable mencionada, con el objeto de acordar previamente con el potencial proveedor todos los requerimientos que más tarde serán reflejados en la Orden de Compra.

6.1.5 Compras es responsable de enviar a los diferentes proveedores las órdenes de compra tanto de los productos específicos como de los que ganaron la mejor cotización, las Órdenes de Compra GC-CO-001-R2 deben incluir las instrucciones, especificaciones que sean necesarias para asegurar la calidad de los productos.

Los datos contenidos en la orden de compra o documento equivalente deben describir claramente el producto y/o servicio ordenado.

2. Inspección en recepción y aceptación de productos

6.2.1 El Jefe de Almacén y/o el jefe de Calidad con el registro “Control de Calidad de Ingresos de Productos”, Código: GC-CA-004-R1 son responsables de receptor los productos, verificando cantidad, calidad y la información de los proveedores validando dicha información con las facturas y órdenes de compra.

6.2.2 Para el caso de recepción de fundas se procede con un muestreo, para efectuar el muestreo, se debe tomar como unidad al bulto contenedor de las fundas, más no a una funda como unidad y seleccionar al azar la cantidad mínima según lo establece en la Tabla

6.2.3 Colocar cada una de las muestras en la balanza calibrada y reportar su peso en el registro correspondiente.

Tabla 1. Tamaño de la muestra de acuerdo al tamaño del lote.

Tamaño del lote N (Nº total de bultos por medida)	Tamaño de la muestra n (Nº de bultos extraídos)
2 a 15	2
16 a 25	3
26 a 90	5
91 a 150	8
151 a 280	13
281 a 500	20

Fuente: <https://www.slideserve.com/keefe/tabla-militar-de-muestreo>

6.2.4. Para la verificación de que el producto recibido cumple con las características requeridas de medidas y cantidad se ha determinado un método mediante una fórmula matemática que involucra medidas y micraje, que es la siguiente:

Medida de la funda x micraje x 0,0303 = Peso bulto de 1000 unds. (Kg)

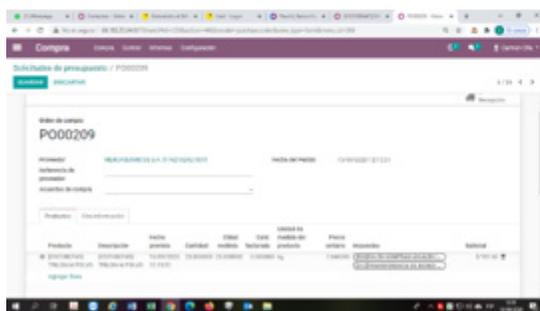
Se procede a pesar los bultos de fundas de acuerdo con el tamaño de muestras requeridas y se compara con el valor obtenido en kilogramos, mediante la fórmula.

6.2.5. El producto no será aceptado en Bodega en los siguientes casos:

1. Cuando la integridad del producto, el empaque o envoltura de transporte del producto se encuentre dañado.
2. Cuando los productos no se encuentren empacados adecuadamente y se encuentren derramados dentro de la caja que las contiene.
3. Cuando los productos no cumplan con la cantidad, calidad, aspecto, integridad, etc.
4. Cuando la identificación del producto sea inapropiado, ilegible, poco clara o errónea.
5. Cuando no se presente la documentación que respalda las especificaciones requeridas del producto, por ejemplo, Orden de Compra.

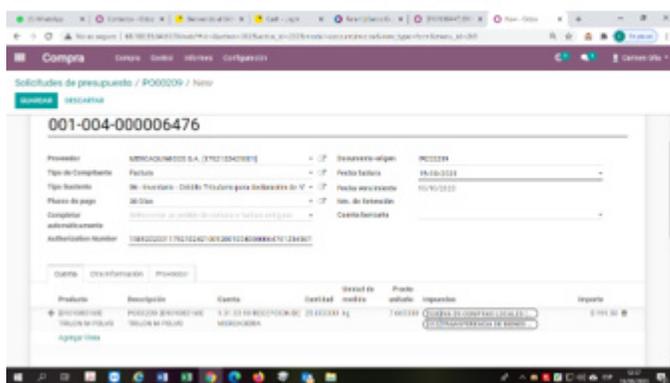
6.3 Ingreso de productos al Sistema ODDO

6.3.1 El jefe del área de Almacén al recibir el producto, genera automáticamente en el sistema ODDO una PO000 en la que consta nombre del producto, cantidad y costo unitario de cada producto.

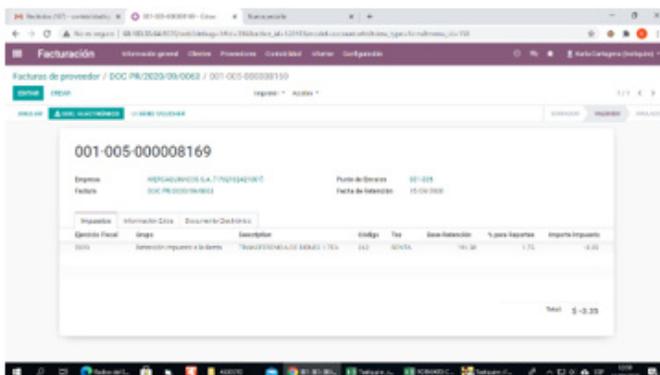


6.3.2 En base a este registro se confirma con la factura del proveedor si están correctas las cantidades, precios de los productos.

6.3.3 Se genera la factura confirmando el tipo de impuestos y retenciones fiscales que le corresponde a cada producto, procediendo a guardar en el sistema ODDO.



6.3.4 Contabilidad genera la retención



6.3.5 El área de Almacén valida la información ingresada vs la información recibida.

6.3.6 En el caso de que ingrese un nuevo producto, se procede a registrar en el sistema.

6.4 Despacho y Liberación de Productos

6.4.1 El Jefe de Almacén verifica facturas, guías de remisión para realizar el embarque de la mercadería en el transporte designado por Logística mediante el registro “Guía de despacho” con código: GC-CO-001-R3.

6.4.2. El jefe de Calidad verifica el cumplimiento de requisitos de los productos para salida de los mismos haciendo uso del registro “Control de Calidad de Salidas de Producto” con código: GC-CA-004-R2.

7. DOCUMENTOS ASOCIADOS

- GC-DO-001 “Elaboración, redacción, codificación y control de documentación”

8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Norma ISO 9001:2015

9. CONTROL DE MODIFICACIONES

Fecha de Emisión	Versión No	Descripción	Aprobación
2022-03-02	00	Creación	Paulina R.

2022-06-27	01	Se modifica el procedimiento incluyendo un método de muestreo para fundas y se mantiene el formato de guía de despacho modificado (2022-04-29)	Paulina R.
2022-07-20	02	Se modifica el formato de orden de compra y se incluye en el procedimiento la fórmula matemática para verificar medidas en la recepción de fundas.	Paulina R.
2023-07-20	03	Se modifica el procedimiento incluyendo responsabilidades a Jefe de Almacén. Actualización de vigencia y del responsable de la revisión del procedimiento "Compras y Almacén"	Paulina R.

Anexos K

Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias.

Código: SSTP-03	PROCEDIMIENTO	LOGO DE MENTAR INDUSTRIAL S.R.L.
Fecha: 16/11/2020	PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	
Revisión: 00		
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Establecer medidas de prevención ante las actividades, rutas de evacuación y preparación para emergencias que les permita a los trabajadores de la empresa PLASTILIMPIO S.A. dentro de las instalaciones del Hospital General Enrique Garcés, prevenir y protegerse en caso de desastres o amenazas por las actividades realizadas que puedan poner en peligro su integridad.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>El presente procedimiento abarca a todas las actividades realizadas por el personal de la empresa PLASTILIMPIO S.A. dentro del Hospital General Enrique Garcés.</p> <p>3. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jefe de Operaciones: Es el responsable de elaborar planes de contingencias, planes de emergencias, determinar los puntos de encuentros, las salidas de emergencia en cada parte de las instalaciones. Cabe recalcar que esta información ya la mantiene el Hospital General Enrique Garcés. - Gerencia: Es el responsable de formar la brigada de evacuación. - Jefe de Brigada de Evacuación: Lo constituye un trabajador del área de producción que por condición de la empresa será capacitado en aspectos de prevención y atención de emergencias. Deberá cumplir con las siguientes responsabilidades: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicar de manera inmediata a la Alta Dirección del establecimiento de la ocurrencia de una emergencia. ✓ Verificar si los integrantes de las brigadas están suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias. ✓ Debe adoptar las medidas de ataque que considere conveniente para combatir la emergencia. ✓ Brigada de Evacuación: La brigada será conformada por 5 trabajadores de la empresa, que al igual que el Jefe de brigada serán capacitados sobre las respuestas ante emergencias. Este grupo es el que de manera incipiente contrarresta la emergencia, actuando de acuerdo a los procedimientos establecidos en el plan de emergencia y con los recursos destinados para tal fin. Debe cumplir mínimamente las siguientes responsabilidades: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Asistir y participar activamente en las capacitaciones, prácticas y entrenamientos que se programen. ✓ Asegurar que todos los equipos y elementos de emergencia que puedan ser requeridos en caso de una emergencia estén en buen estado y listos para ser utilizados en cualquier momento. ✓ Aprender a reconocer las instrucciones referentes al llamado de emergencia de la brigada. ✓ Establecer un lugar previo a donde debe acudir en caso de ser llamados. ✓ Informar de cualquier violación de seguridad. ✓ Conocer el plan de emergencias y dar a conocer a todos los trabajadores de la empresa. <p>4. DEFINICIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alarma: Aviso o señal que se da para que se sigan instrucciones específicas, debido a la presencia real o inminente de un evento adverso. - Alerta: Señal o aviso que advierte la existencia de un peligro. - Amenaza: Peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural, de origen tecnológico o provocado por el hombre que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y el medio ambiente. Técnicamente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un periodo de tiempo determinado. 		

- **Evacuación:** Es el conjunto integral de acciones tendientes a desplazar personas de una zona de mayor amenaza a otra de menor peligro.
- **Impacto:** Acción directa de una amenaza o riesgo en un grupo de personas.
- **Mitigación:** Acción desarrollada durante o después de un siniestro, tendiente a contrarrestar sus efectos críticos y asegurar la supervivencia del sistema, hasta tanto efectúe su recuperación.
- **Preparación:** Tiempo transcurrido desde que se comunica la decisión de evacuar, hasta que empieza a salir la primera persona.
- **Prevención:** Conjunto de acciones cuyo objeto es impedir o evitar que sucesos naturales, tecnológicos o generados por la actividad humana, causen desastres.
- **Respuesta:** Acciones llevadas a cabo ante un evento adverso y que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento humano y disminuir pérdidas.
- **Riesgo:** Es definido como la probabilidad de ocurrencia de unas consecuencias, económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.
- **Simulacro:** Ejercicio de juego de roles que se lleva a cabo en un escenario real o construido en la mejor forma posible para asemejarlo.

5. REFERENCIAS Y ESPECIFICACIONES

Ley General del Trabajo

“ISO 45001:2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo”.

6. DESARROLLO

N°	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1.	Gerencia	Conforma la Brigada de Evacuación con ayuda del Jefe del sistema de gestión de la SST.
2.	Gerencia Jefe de operaciones	Comunican a los trabajadores que fueron designados para conformar la Brigada de Evacuación.
3.	Gerencia Jefe de operaciones	Capacitan al Jefe de la Brigada de Evacuación sobre las responsabilidades que debe cumplir.
4.	Jefe de operaciones	Socializa los “Puntos de Encuentro” cuando pase alguna emergencia.
7.	Jefe de operaciones	Elabora una matriz para identificar y evaluar los peligros y riesgos a los que están expuestos todos los trabajadores de PLASTILIMPIO S.A. dependiendo de las áreas.
8.	Jefe de operaciones	Elabora un plan de evacuación ante emergencias y un plan de contingencia. Y lo socializa con todo el personal de la empresa
9.	Jefe de operaciones	Se comunica con el cuerpo de Bomberos de la ciudad para que elaboran un programa de capacitación que ellos puedan brindar a los trabajadores de la empresa al menos dos veces al año.

10.	Jefe de la Brigada de Evacuación	Capacita a la Brigada de Evacuación con todo el material que será brindado por el Jefe del sistema de gestión de la SST.
11.	Jefe de la Brigada de Evacuación	Elabora un plan de simulacros que deben realizarse 4 veces al año para que la brigada este suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.
12.	Jefe de la Brigada de Evacuación	Cuando ocurra una emergencia, debe comunicar inmediatamente a la Alta Dirección sobre la ocurrencia de la misma.
NOTA 2		El Jefe de la brigada de evacuación debe estar al mando de las operaciones para enfrentar la emergencia cumpliendo con las directrices que fueron encomendadas por la Alta Dirección.
13.	Jefe de la Brigada de Evacuación	Si la situación es crítica, debe informar en el punto de reunión preestablecido, para que se tomen las acciones de evacuación.
14.	Brigada de Evacuación	Comunica de manera inmediata al jefe de la brigada de inicio del proceso de evacuación.
15.	Brigada de Evacuación	Reconoce las zonas seguras, zonas de riesgos y las rutas de evacuación de las instalaciones.
16.	Brigada de Evacuación	Deben abrir las puertas de evacuación de la empresa inmediatamente si se encuentran cerradas.
17.	Brigada de Evacuación	Dirigir al personal y visitantes en caso que haya en la evacuación de las instalaciones.
18.	Brigada de Evacuación	Verifican que todo el personal y visitantes hayan evacuado las instalaciones.
FIN		
Elaborado por:		
Revisado por:		
Aprobado por:		