

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y TEXTIL



IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN UN RELLENO DE SEGURIDAD

Informe de Competencia Profesional

para optar el Título Profesional de

INGENIERO QUÍMICO

POR LA MODALIDAD DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

PRESENTADO POR:

LUIS FERNANDO FARRO LOAYZA

2015

LIMA - PERÚ

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a Dios ya que sin Él nada hubiese sido posible.

A mis padres Deysa y Fernando, por su apoyo, consejos, comprensión, amor y ayuda en los momentos difíciles.

A mis hermanos Cristian y Katherine y a mi sobrina Fernanda por ser mi motivo e inspiración.

A mis abuelos, por haberme acogido durante todos los años de formación académica.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios principalmente, por haber hecho que llegue a esta etapa de mi vida.

A la Universidad Nacional de Ingeniería, por hacer de mi un profesional.

A mi profesores y compañeros, por lo mucho que han aportado en mi formación.

A todas las personas que de alguna u otra manera han contribuido con el logro de mis objetivos.

RESUMEN

PETRAMAS S.A.C. se dedica a la gestión integral de residuos sólidos hace más de 20 años. Actualmente cuenta con dos plantas procesadoras de residuos sólidos, el Relleno Sanitario Huaycoloro y el Relleno Sanitario Modelo del Callao, y un Relleno de Seguridad (Huaycoloro II) para el tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.

A mediados del 2010, la empresa decide implementar un Sistema de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, teniendo como alcance inicial el relleno de seguridad. Este proceso tardó aproximadamente un año, logrando la certificación de sus sistemas en el 2012.

Es importante señalar que la empresa cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad certificado desde el año 2007, el cual fue ampliando su alcance y actualmente abarca todos los procesos de la organización. Este sistema sirvió de base para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental y el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El presente informe describe el proceso de implementación de un Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001:2004 y un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma OHSAS 18001:2007 para el Relleno de Seguridad “Huaycoloro II”, ubicado en el distrito de San Antonio de la provincia de Huarochirí.

ÍNDICE

	Pág.	
I	INTRODUCCIÓN	7
II	DATOS PRINCIPALES DE LA EMPRESA	8
III	RELACIÓN PROFESIONAL – EMPLEADOR	12
IV	TRABAJO PROFESIONAL DESARROLLADO	13
V	IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN UN RELLENO DE SEGURIDAD	
	5.1. Programa de implementación del sistema de gestión ambiental y sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	15
	5.2. Determinación del alcance de los sistemas a implementar	19
	5.3. Establecimiento de la política de gestión ambiental y gestión de seguridad y salud en el trabajo	19
	5.4. Planificación	
	5.4.1. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	20
	5.4.2. Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales	22
	5.4.3. Requisitos legales y otros requisitos	22
	5.4.4. Objetivos y programas	23
	5.5. Implementación y operación	
	5.5.1. Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	24
	5.5.2. Competencia, formación y toma de conciencia	27
	5.5.3. Comunicación, participación y consulta	28

5.5.4.	Documentación	30
5.5.5.	Control de documentos	32
5.5.6.	Control operacional	32
5.5.7.	Preparación y respuesta ante emergencias	33
5.6.	Verificación	
5.6.1.	Medición y seguimiento del desempeño	34
5.6.2.	Evaluación del cumplimiento legal	35
5.6.3.	Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas	36
5.6.4.	Control de registros	37
5.6.5.	Auditoría interna	38
5.7.	Revisión por la alta dirección	39
VI	CONCLUSIONES	41
VII	RECOMENDACIONES	43
VIII	GLOSARIO	44
IX	BIBLIOGRAFÍA	48
X	ANEXOS	49

I INTRODUCCIÓN

En la actualidad es una cuestión innegable el hecho de que las organizaciones se encuentran inmersas en entornos competitivos y globalizados; entornos en los que toda organización que desee tener éxito (o, al menos, subsistir) tiene la necesidad de alcanzar “buenos resultados” empresariales.

Para alcanzar estos “buenos resultados”, las organizaciones necesitan gestionar sus actividades y recursos con la finalidad de orientarlos hacia la consecución de los mismos, lo que a su vez se ha derivado en la necesidad de adoptar herramientas y metodologías que permitan a las organizaciones configurar su Sistema de Gestión.

Un Sistema de Gestión, por tanto, ayuda a una organización a establecer las metodologías, las responsabilidades, los recursos, las actividades, etc. que le permitan una gestión orientada hacia la obtención de esos “buenos resultados” que desea, o lo que es lo mismo, la obtención de los objetivos establecidos.

Por lo expuesto anteriormente PETRAMAS S.A.C. decide implementar los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo basados en las normas ISO-14001:2004 y OHSAS-18001:2007 en su Relleno de Seguridad.

II DATOS PRINCIPALES DE LA EMPRESA

Razón social: Peruanos Trabajando por un Medio Ambiente
Saludable - PETRAMAS S.A.C.

RUC: 20297566866

Dirección: Av. Tomás Marsano N° 2813, 8vo piso – Santiago de
Surco, Lima

Estructura orgánica

A continuación se muestra cómo se encuentra estructurada la empresa
PETRAMAS S.A.C. a través de su organigrama.

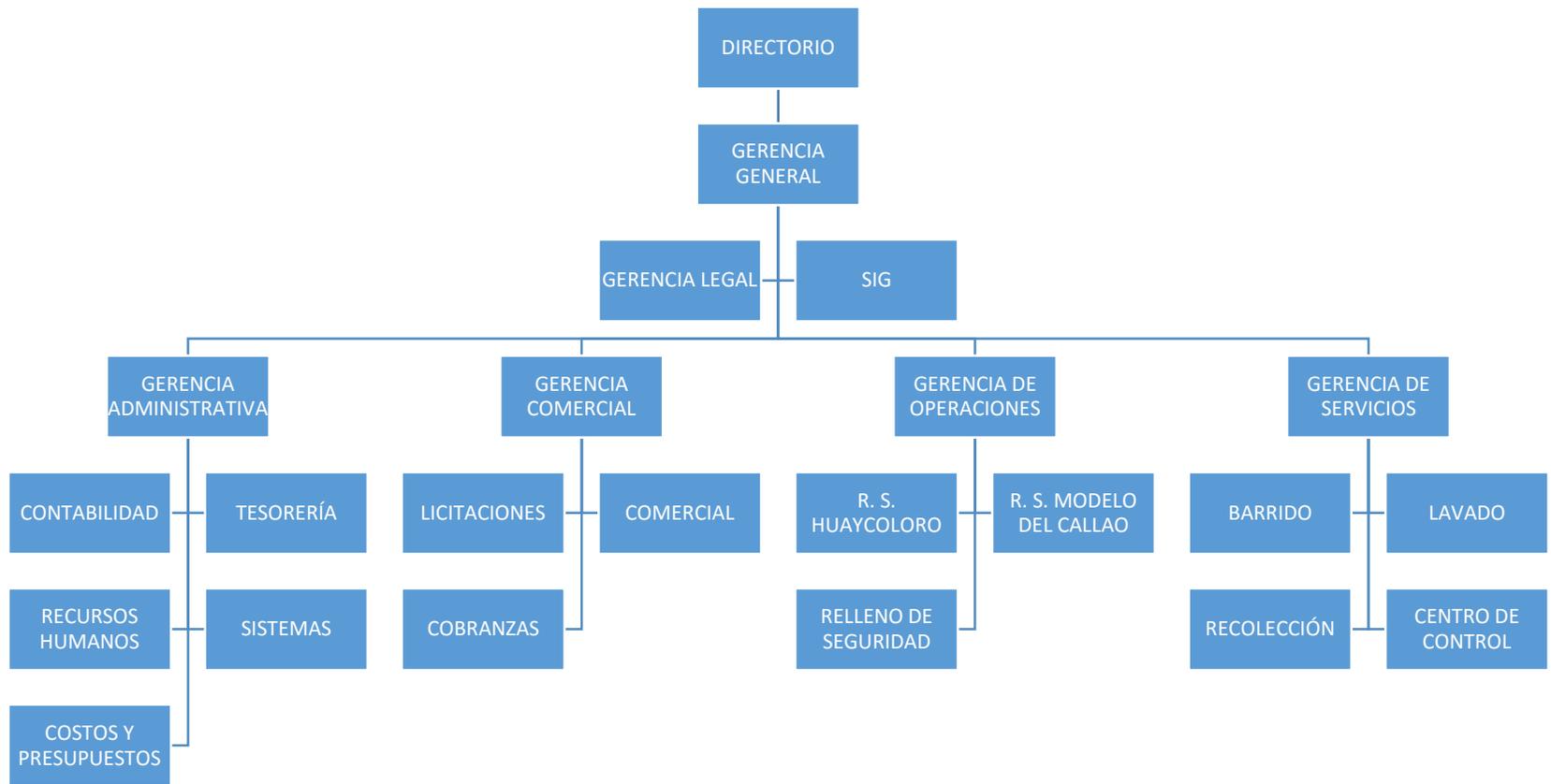


Figura 1. Organigrama de PETRAMAS S.A.C.

Líneas de operación

PETRAMAS S.A.C. se dedica a la gestión integral de residuos sólidos domiciliarios y residuos peligrosos.

Gestión integral de residuos sólidos

Cuando se habla de gestión integral de residuos sólidos, se quiere dar a entender que los servicios que PETRAMAS S.A.C. brinda van desde el barrido de calles y lavado de infraestructura, pasando por la recolección de residuos y transporte a un relleno sanitario autorizado y finaliza con la disposición final de los mismos. Adicionalmente, el proyecto de Mecanismo de Desarrollo Limpio, se encarga de convertir los gases generados por la descomposición de los residuos sólidos en energía eléctrica.

Gestión integral de residuos peligrosos

Los residuos peligrosos generados por la industria son transportados cumpliendo con todas las medidas de seguridad. Dependiendo de la peligrosidad de estos residuos, reciben el tratamiento adecuado antes de su disposición en celdas de seguridad.



Figura 2. Diagrama de las líneas de operación

III RELACIÓN PROFESIONAL – EMPLEADOR

Condición de la relación

La relación laboral con PETRAMAS S.A.C. se inició en el año 2009, en ese entonces como parte del Área de Calidad. A los pocos meses, se inicia el proyecto de implementación de los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Relleno de Seguridad, y el área pasó a ser Sistemas Integrados de Gestión (SIG).

Es así, que en el año 2010 formé parte del equipo que logró la certificación de los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los años posteriores, participé como parte del equipo de mantenimiento de los sistemas y equipo de auditores internos. Desde el 2014 ya no existe vínculo laboral con la empresa.

Documentos probatorios

Los documentos que prueban la relación laboral con PETRAMAS S.A.C. se encuentran en el Anexo N° 1 del presente informe.

IV TRABAJO PROFESIONAL DESARROLLADO

- Implementación de los Sistemas de Gestión Ambiental (ISO-14001) y de Seguridad y Salud en el Trabajo (OHSAS-18001) para el Relleno de Seguridad de la empresa, hasta su certificación.
- Mantenimiento de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizando tareas como:
 - a) Elaboración de manuales y programas como por ejemplo el Manual de Calidad, los Programas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - b) Elaboración de planes como el Plan de Manejo de Residuos, Plan de Monitoreo Ambiental, Plan de calibración y mantenimiento de equipos, entre otros.
 - c) Elaboración y revisión de las matrices de Aspectos e Impactos Ambientales, Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER), requisitos legales aplicables, etc.
 - d) Seguimiento al cumplimiento de los controles operacionales para mitigar los impactos ambientales y riesgos en la seguridad y salud de los trabajadores.
 - e) Seguimiento a no conformidades, acciones correctivas y preventivas.
 - f) Análisis de los indicadores de gestión de los diferentes procesos.
 - g) Revisión y actualización de procedimientos, instructivos, planes, programas e instructivos.

- h) Preparación del informe de desempeño de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo para la revisión por la Dirección.
- Capacitación al personal de la empresa, en temas relacionados a los sistemas de gestión, como por ejemplo:
 - a) Principios de Calidad
 - b) Elaboración de Matrices de Aspectos e Impactos Ambientales e IPER
 - c) Tratamiento de No Conformidades – Análisis de Causas
 - d) Interpretación de las normas ISO-9001:2008, ISO-14001:2004 y OHSAS-18001:2007
 - e) Procedimientos de Trabajo Seguro (trabajos en altura, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, etc.)
- Adecuación de los sistemas para el cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.
- Inspecciones ambientales y de seguridad y salud en el trabajo tanto a los procesos operativos como de soporte.
- Participación como auditor interno en los procesos de auditoría interna para medir el desempeño de los sistemas de gestión implementados.
- Guía de los auditores externos durante los procesos de auditoría de certificación y seguimiento a los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

V IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN UN RELLENO DE SEGURIDAD

5.1. Programa de implementación del sistema de gestión ambiental y sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Para lograr una planificación acertada, se realizó un diagnóstico inicial con la finalidad de establecer las brechas entre la situación actual y la deseada en lo referente a los requisitos que exigen las normas.

La documentación es el soporte de los sistemas de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo, pues en ella se plasman no sólo las formas de operar de la organización, sino toda la información que permite el desarrollo de todos los procesos y la toma de decisiones. Por ello fue una de las entradas principales para la realización del diagnóstico.

Con toda la información producto del diagnóstico inicial, se elaboró un programa de implementación donde se detallan las tareas requeridas, responsables y plazos de ejecución.

Relación de tareas y responsables

A continuación se detalla la lista de tareas que formaron parte de la implementación y los responsables de ejecutarla:

Tabla 1. Relación de tareas y responsables

Nº	TAREAS	RESPONSABLE
1	Definir el alcance del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)	Representante de la Alta Dirección (RAD)
2	Elaborar el Manual del SGA y SGSST	SIG
3	Determinar la Política del SGA y SGSST	RAD / SIG
4	Establecer el procedimiento de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales	SIG
5	Identificar y evaluar los aspectos ambientales y determinar Controles	SIG / Responsables de Procesos
6	Establecer el procedimiento de Identificación Peligros y Evaluación de Riesgos	SIG
7	Identificar peligros, evaluar riesgos y determinar controles	SIG / Responsables de Procesos
8	Establecer el procedimiento de Identificación de Requisitos Legales y Otros Requisitos del SGA y SGSST	SIG
9	Identificar los requisitos legales y otros requisitos del SGA y SGSST	Legal
10	Establecer los objetivos del SGA y SGSST	RAD / SIG
11	Elaborar el programa para los objetivos del SGA y SGSST	SIG
12	Presupuestar los recursos para el SGA y SGSST	RAD / SIG
13	Definir la estructura organizacional del SGA y SGSST	RAD / SIG
14	Documentar Funciones, Responsabilidad y Autoridad	Recursos Humanos
15	Nombrar Representante(s) de la Dirección para el SGA y SGSST	Gerencia General
16	Establecer el procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia del personal.	SIG / Recursos Humanos

17	Establecer procedimiento de Comunicación, Participación y Consulta	SIG
18	Definir la documentación del SGA y SGSST	SIG
19	Establecer el procedimiento para el control de los documentos.	SIG
20	Elaborar procedimientos de control operacional	SIG / Responsables de Procesos
21	Implementación de procedimientos de control operacional	Responsables de Procesos
22	Establecer el procedimiento para identificar potenciales situaciones de emergencia	SIG
23	Establecer procedimientos para responder a situaciones de emergencias	SIG
24	Establecer el procedimiento de Seguimiento y Medición	SIG
25	Establecer el procedimiento de Control de Equipos de Seguimiento y Medición	SIG
26	Establecer el procedimiento de Evaluación del Cumplimiento Legal y Otros Requisitos	SIG
27	Evaluar el cumplimiento legal y otros requisitos	Legal
28	Establecer el procedimiento para investigación de incidentes	SIG
29	Establecer el procedimiento de atención de no conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas	SIG
30	Establecer el procedimiento para el control de los registros.	SIG
31	Establecer el procedimiento de Auditorías Internas	SIG
32	Realizar auditorías internas	Audidores Internos
33	Realizar la revisión por la Dirección	RAD / SIG

Cronograma

La implementación de los sistemas de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo tardó 24 semanas, tal como se muestra en la siguiente tabla:

5.2. Determinación del alcance de los sistemas a implementar

El alcance que la alta dirección determinó para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, corresponde a:

Relleno Sanitario Huaycoloro

Disposición Final de Residuos Sólidos Peligrosos

Realizada en el Km. 8 Quebrada Huaycoloro, distrito de San Antonio, Provincia de Huarochirí.

5.3. Establecimiento de la política de gestión ambiental y gestión de seguridad y salud en el trabajo

El establecimiento de una política de gestión es necesaria para que sirva como base de todo el sistema y la línea a seguir de toda la organización en el logro de los objetivos trazados.

PETRAMAS S.A.C. ya contaba con un Sistema de Gestión de Calidad para todos sus procesos. Por ello es que se establece una política integrada para los sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los siguientes lineamientos:

- Otorgar a nuestros clientes y proveedores un servicio de calidad, preocupándonos por su satisfacción permanente, aplicando procedimientos seguros y amigables con el ambiente.
- Mantener un personal responsable, capacitado y evaluado, que nos permita cumplir con una eficaz gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Involucrarse en el mejoramiento continuo de nuestros procesos y servicios, utilizando infraestructura y tecnologías modernas y adecuadas que permita prevenir la contaminación, daños y deterioro de la salud.
- Cumplir con los aspectos legales vigentes y los otros compromisos asumidos en temas de calidad, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo.

Esta Política se encuentra documentada y publicada en todas las áreas de la empresa a disposición de las partes interesadas. Asimismo, es revisada periódicamente.

5.4. Planificación

5.4.1. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles

PETRAMAS S.A.C. ha establecido el procedimiento de identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de controles, el cual detalla la metodología a seguir para identificar los peligros asociados a los procesos, actividades, equipos, herramientas, etc. que pueden afectar la salud de los colaboradores, del mismo modo se busca controlar estos riesgos para garantizar la seguridad de todo el personal.

- a) Lista de Actividades y Tareas:** Esta lista está a cargo del responsable y personal del proceso, para lo cual deben identificar las actividades y/o tareas (si aplica) que realizan, así como la identificación de los insumos, productos, maquinarias y equipos de cada actividad o tarea identificada. Los resultados deberán ser

registrados en la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER).

- b) Identificación de Peligros:** Lo realiza el responsable del proceso con el apoyo del área de SIG, identificando los peligros relacionados a cada actividad de la lista de actividades y tareas considerando las actividades rutinarias y no rutinarias.

El responsable del proceso, traslada de la lista de actividades y tareas, los peligros identificados así como los riesgos relacionados, al registro “Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos” (Ver Anexo N° 5).

- c) Evaluación de Riesgos:** El responsable del proceso y SIG, utilizan la tabla de evaluación de riesgos que forma parte del instructivo para la identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de controles (Ver Anexo N° 4), y así poder determinar la valoración de los riesgos a partir de los peligros identificados; esta evaluación se lleva a cabo utilizando los criterios de severidad y probabilidad.

Asimismo, se ha determinado los peligros significativos (peligros de riesgo importante e intolerable), los cuales son registrados en el formato “Lista de Peligros con Riesgos No Aceptables”

- d) Determinación de Controles:** PETRAMAS S.A.C. asume que para los resultados de estas evaluaciones, se deben aplicar controles a partir de los riesgos existentes habiéndose determinado una jerarquía u orden de prioridades en concordancia con lo planteado por la Norma OHSAS 18001:2007:

- Eliminación,
- Sustitución,

- Controles de ingeniería,
- Señalización / advertencias y/o controles administrativos,
- Equipos de protección personal.

5.4.2. Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales

PETRAMAS S.A.C. ha establecido el procedimiento de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales, en el que se detalla la metodología que siguen los responsables para identificar y actualizar los aspectos ambientales de sus actividades que pueden controlar y sobre los que pueden tener influencia. Asimismo, en el instructivo para la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales significativos (Ver Anexo N° 2), se establecen los criterios y la metodología para identificar y evaluar los aspectos ambientales para definir su significancia, es decir definir los aspectos ambientales significativos (AAS).

Una vez identificado un AAS, se procede a identificar el mecanismo de control (Ver Anexo N° 3).

Asimismo, los aspectos ambientales significativos son considerados para establecer los objetivos y metas ambientales con la finalidad de administrarlos y mejorar el desempeño ambiental de PETRAMAS S.A.C.

5.4.3. Requisitos legales y otros requisitos

PETRAMAS S.A.C. ha establecido y aplica el procedimiento de identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos, que describe la metodología para identificar, acceder, actualizar y evaluar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la empresa suscriba asociados con el medio ambiente, los peligros y riesgos de seguridad y salud ocupacional, permisos y autorizaciones necesarias para

el desarrollo de las actividades y con los compromisos asumidos en fiscalizaciones, convenios suscritos, acuerdos entre otros.

El área legal es el responsable de la identificación de los requisitos legales y los otros compromisos asumidos.

5.4.4. Objetivos y programas

PETRAMAS S.A.C. ha definido sus objetivos y metas en el formato “Programa de gestión”.

La alta dirección de PETRAMAS S.A.C. aprueba los objetivos y metas relacionados a medio ambiente, seguridad y salud ocupacional, los mismos que son establecidos como objetivos de la empresa y estos a su vez determinan objetivos específicos.

Los responsables y plazos para el cumplimiento de los objetivos y metas de la empresa se encuentran definidos en el documento “Programa de gestión”.

Programa de gestión:

PETRAMAS S.A.C. cuenta con un Programa de gestión, el cual incluye: objetivos, indicadores de gestión, desempeño actual, metas, actividades específicas, responsables, recursos requeridos, plazos de ejecución por actividad y frecuencia de seguimiento del objetivo.

El Programa de gestión es elaborado por los responsables de procesos, revisado por el Representante de la Alta Dirección (RAD) y aprobado por la alta dirección con el fin de garantizar la asignación de recursos necesarios para su cumplimiento.

El RAD es responsable del cumplimiento de los objetivos propuestos y hará el seguimiento de los mismos de acuerdo a lo establecido en el Programa de gestión. Con los resultados del seguimiento se realizarán los ajustes, según sea necesario, para asegurar que se alcancen los objetivos planteados.

La revisión del Programa de gestión se realizará anualmente o cuando surja la necesidad de su modificación.

5.5. Implementación y operación

5.5.1. Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad

La alta dirección tiene la máxima responsabilidad de los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que se encuentra comprometido en proveer los recursos esenciales, humanos, conocimientos especializados y recursos financieros para establecer, implementar, mantener y mejorar los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Recursos

La persona que asegura los recursos para la implementación de los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo es la alta dirección de la empresa, quien dotará de todos los recursos económicos y atenderá a la solicitud de recursos humanos asegurando la implementación total de los sistemas.

Funciones

ESTRUCTURA FUNCIONAL DE PETRAMAS S.A.C.

PETRAMAS S.A.C. tiene establecido un organigrama donde se definen los niveles funcionales de la organización, el cual se encuentra documentado y publicado para el conocimiento del personal y público en general.

Responsabilidad

RESPONSABLES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE PETRAMAS S.A.C.

Las responsabilidades asignadas a los miembros encargados de la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) son los siguientes:

El Gerente General

- Personifica a la alta dirección para los sistemas de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.
- Aprueba la política de la empresa.
- Asegura la provisión de los recursos mediante la aprobación de presupuestos.

La alta dirección

La alta dirección, ha nombrado al gerente de operaciones como su representante (RAD); quien es el responsable de la implementación y mantenimiento del SGA y SGSST de acuerdo a lo establecido en las normas ISO-14001:2004 y OHSAS-18001:2007. Igualmente el RAD es el responsable de informar a la alta dirección acerca del desempeño del SGA y SGSST como base para la mejora continua del mismo.

El RAD es el responsable de analizar las funciones y responsabilidades por puesto de trabajo, para finalmente plasmarlo en el Perfil de Puestos, en el que se establecen las funciones, responsabilidades y requisitos por cada uno de los puestos existentes en PETRAMAS S.A.C. Este documento es aprobado por la alta dirección y comunicado por el representante de la alta dirección a través de capacitaciones y distribución de copias controladas de los documentos al personal involucrado.

Las responsabilidades para cada puesto también se encuentran documentadas en los diferentes documentos que forman parte del SGA y SGSST.

El comité de gestión de seguridad y salud en el trabajo

PETRAMAS S.A.C ha implementado un comité de seguridad en el trabajo, cuyas funciones son:

- a) Hacer cumplir el manual del SGA y SGSST, las normatividad vigente y el reglamento interno de seguridad y salud de la empresa.
- b) Aprobar el programa anual de seguridad y salud.

- c) Realizar inspecciones periódicas a las instalaciones de la empresa.
- d) Aprobar el reglamento interno de seguridad y salud.
- e) Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.
- f) Analizar las causas y las estadísticas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales emitiendo las recomendaciones respectivas.

5.5.2. Competencia, formación y toma de conciencia

Las competencias requeridas para el personal de la empresa, están definidas en el documento “Descripción de cargos”. Este documento es elaborado por el jefe de RRHH y responsable del proceso, revisado por el RAD y aprobado por el gerente general.

PETRAMAS S.A.C ha establecido y aplica el procedimiento de capacitaciones, el cual brinda las pautas para identificar las necesidades de capacitación del personal involucrado con actividades cuyo trabajo pueda generar un peligro o aspecto ambiental significativo. El área de recursos humanos es el responsable de la elaboración del programa anual de capacitaciones de PETRAMAS S.A.C.

PETRAMAS S.A.C concientiza a su personal acerca de:

- La importancia de la conformidad con la política, los procedimientos y requisitos del sistema de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo.
- Los riesgos no aceptables y aspectos ambientales significativos, los impactos relacionados reales o potenciales asociados con su trabajo y los beneficios de un mejor desempeño personal.
- Sus funciones y responsabilidades en el logro de la conformidad con los requisitos del sistema de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo.
- Las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados.

Para lo cual el responsable del proceso elabora y ejecuta un programa de charla de cinco minutos, registrando su ejecución en la lista de asistencia. Asimismo, se realizan publicaciones en los periódicos murales de diferentes temas de interés relacionados al Sistema de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.5.3. Comunicación, participación y consulta

Comunicación

- **Comunicaciones Internas:** La comunicación interna en PETRAMAS SAC se realiza vía e-mail (Internet), teléfono, sistema RPM, charla de cinco minutos, reuniones de comité, reuniones de gerencia, paneles informativos, comunicados y avisos.

Las comunicaciones internas más relevantes para el Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo se registran en el formato de acta de reuniones, el cual es controlado por el responsable del proceso.

Cualquier trabajador comunica los incidentes ambientales y de seguridad en el “Reporte de Incidentes”. El tratamiento de los incidentes se realiza según lo establecido en el “Procedimiento de manejo de incidentes”.

Para las visitas se gestiona según lo establecido en el “Procedimiento de visitas a las instalaciones”

- **Comunicaciones externas:** Toda comunicación escrita (clientes, comunidades, contratistas, proveedores, otros), es recepcionada en mesa de partes o vigilancia (Huaycoloro o Callao), quien deriva la documentación al área respectiva.

El responsable del área da respuesta a las comunicaciones que considera pertinente para lo cual puede solicitar la opinión de un especialista en el tema (área legal, director técnico u otro). Cuando la comunicación externa es directamente dirigida al responsable del proceso, éste consulta a la gerencia general para su respuesta respectiva.

Toda comunicación externa relacionada con los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo es registrada en el “Registro de Comunicación Externa”.

Participación y consulta

Los trabajadores de PETRAMAS S.A.C participan en la identificación de peligros y aspectos, evaluación de riesgos e impactos y determinación de controles, según lo establecido en el procedimiento de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales y el procedimiento de identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de controles.

Los trabajadores participan de la investigación de incidentes según lo establecido en el “Procedimiento de manejo de incidentes”.

Los trabajadores participan en el desarrollo y revisión de la política de PETRAMAS S.A.C. y de los objetivos, para lo cual su representante recaba las opiniones e inquietudes para presentarlas en el comité de seguridad.

Antes de la inclusión de cambios que puedan afectar a la seguridad y salud del trabajador, se consultará a los trabajadores que pudieran ser afectados para considerar su opinión antes de la implementación de dicho cambio, para lo cual el jefe inmediato o el representante de los trabajadores realiza la consulta verbalmente.

Los resultados de los acuerdos llegados durante las reuniones del comité de seguridad son difundidos a los trabajadores mediante la publicación en los periódicos murales, vía e-mail o verbalmente en las charlas de cinco minutos.

5.5.4. Documentación

La documentación de PETRAMAS S.A.C para los Sistemas de Gestión Ambiental, y de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuenta con una estructura

documentaria que describe los diferentes elementos del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente implementado. Esta documentación está organizada en diferentes niveles que describen los elementos del sistema, el mismo que se presenta a continuación:

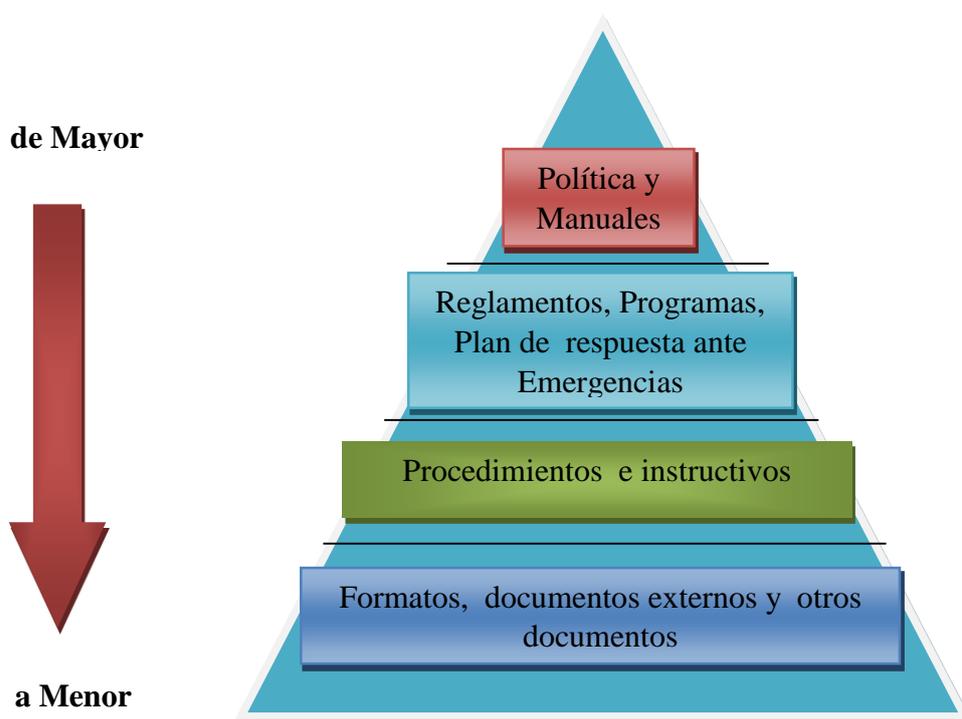


Figura 3. Jerarquía de la documentación del SGA y SGSST

El documento que describe el Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo implementado es el Manual del Sistema Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual hace referencia a los otros documentos del sistema y describe la forma cómo PETRAMAS S.A.C. se ha organizado para mejorar de manera sistemática su desempeño de acuerdo al modelo de las normas ISO-14001:2004 y OHSAS-18001:2007.

5.5.5. Control de documentos

PETRAMAS S.A.C. ha establecido y aplica el procedimiento de control de documentos en el que se definen responsabilidades concernientes a la elaboración, revisión, aprobación y modificación de los documentos del SGA y SGSST.

Además, en este procedimiento se establecen lineamientos para asegurar el control de la documentación requerida por el SGA y SGSST, de tal forma que:

- Puedan localizarse fácilmente
- Sean revisados periódicamente y actualizados cuando sea necesario y aprobados por personal autorizado.
- Las versiones vigentes de los documentos del SGA y SGSST estén disponibles en los lugares donde se realicen actividades básicas para el funcionamiento efectivo de los sistemas.
- Las versiones obsoletas sean retiradas y aquellas que sean guardadas con fines legales o con propósito de conservación como referencia, estén debidamente identificadas.

Los documentos del SGA y SGSST son registrados por el área de SIG en la lista maestra de documentos internos y lista maestra de registros.

5.5.6. Control operacional

PETRAMAS S.A.C. para el control operacional ha elaborado una lista, en donde se detalla los aspectos y peligros significativos, actividades críticas,

controles, puestos claves y registros. Para ello se han determinado las operaciones y actividades que están relacionadas con los riesgos identificados y donde se aplicarán las medidas de control, las cuales se registrarán en la matriz de control operacional y en los instructivos. La elaboración de la matriz de control operacional estará a cargo del responsable del proceso en coordinación con el RAD:

- Estableciendo y manteniendo procedimientos operacionales documentados que cubran las situaciones en las que su ausencia podrían conducir a desviaciones con respecto a la política del SGA, SGSST y objetivos.
- Estipulando los criterios operativos en los procedimientos.
- Estableciendo y manteniendo procedimientos relacionados con los riesgos del SGA y SGSST identificados para los productos, equipos y servicios comprados y/o utilizados por nuestra empresa y comunicando los procedimientos.
- Mediante instrumentos de verificación del cumplimiento de los controles operacionales.

5.5.7. Preparación y respuesta ante emergencias

PETRAMAS S.A.C. ha elaborado y aplica el procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias, donde se establece los objetivos para la identificación de situaciones de emergencias potenciales y la respuesta a estas situaciones, así como para prevenir y mitigar las probables enfermedades y lesiones que puedan estar relacionadas y la forma idónea de reacción o respuesta ante un hecho de emergencia.

El plan de emergencia es aprobado y documentado por PETRAMAS S.A.C. donde la empresa realiza la primera respuesta. Acto seguido coordinará con el cliente para conjuntamente controlar la emergencia. Adicionalmente se participa capacitando al personal en los lineamientos del plan. Por otra parte tiene conformada una brigada de emergencias con personal capacitado para actuar en estas situaciones.

Asimismo, PETRAMAS S.A.C. tiene establecido un programa anual de simulacros y respuesta ante emergencias con el cual se entrena al personal para las respuestas inmediatas frente a las situaciones de emergencia. El simulacro queda registrado en un informe que sirve para la retroalimentación del plan.

Después de realizar un simulacro o después de que ocurran situaciones de emergencia; se procederá a revisar y de ser el caso, modificar o actualizar el procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias y el plan de respuesta ante emergencias.

5.6. Verificación

5.6.1. Medición y seguimiento del desempeño

PETRAMAS S.A.C. ha establecido mecanismos para realizar el seguimiento y medir periódicamente el desempeño del SGA y SGSST, sus controles operacionales, deterioro de la salud y conformidad del cumplimiento de los objetivos y metas.

Para el seguimiento del desempeño y el grado de cumplimiento de los objetivos del SGA y SGSST, PETRAMAS S.A.C. tiene implementado indicadores del desempeño, herramienta que permite la medición y

monitoreo del desempeño de la gestión. El responsable de realizar el seguimiento al desempeño y grado de cumplimiento de los objetivos es el RAD y la frecuencia de seguimiento se especifica en el programa de gestión del SGA y SGSST. Los resultados son registrados en el formato “Seguimiento a los Indicadores de Gestión”

El seguimiento de los controles operacionales relacionados al SGA y SGSST se realiza mediante inspecciones diarias y/o mensuales. Para la ejecución de las inspecciones mensuales, SIG elabora el “Programa de Inspecciones”, los resultados de estas actividades son registradas en los check list, registro de inspecciones ambientales y registro de inspecciones de seguridad y salud ocupacional.

PETRAMAS S.A.C. se asegura que los equipos de monitoreo y medición utilizados para medir el desempeño del SGA y SGSST se encuentran calibrados, verificados y mantenidos según lo establecido en el procedimiento de monitoreo y medición del desempeño.

5.6.2. Evaluación del cumplimiento legal

La evaluación del cumplimiento legal en PETRAMAS S.A.C. sigue los lineamientos definidos por el procedimiento de identificación y evaluación de requisitos legales y otros.

La evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y los otros requisitos es realizada por el área legal con una periodicidad semestral o de acuerdo a la necesidad establecida por el requisito legal u otro requisito identificado.

Los resultados de la evaluación se registran en la matriz de identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos.

5.6.3. Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas

Investigación de incidentes

PETRAMAS S.A.C. ha establecido un procedimiento de investigación de incidentes, donde se define la responsabilidad y autoridad para el tratamiento de la investigación y análisis de incidentes con el objetivo de:

- Determinar las deficiencias subyacentes del SGA y SGSST y otros factores que pueden ser la causa que contribuyan a la ocurrencia de incidentes.
- Identificar las acciones correctivas.
- Identificar las oportunidades para la acción preventiva.
- Evitar la recurrencia
- Identificar las oportunidades para la mejora continua.

La implementación de las acciones correctivas y preventivas establecidas será verificada por SIG considerando los plazos establecidos para su implementación, adjuntando la evidencia (fotografías, PETS, etc.) en el informe respectivo.

El reporte de incidentes se genera en el área de trabajo de acuerdo a las condiciones y/o actos subestándar identificados. Para establecer las medidas correctivas se realiza un análisis de causas para determinar la causa raíz del incidente.

Una vez implementadas las medidas correctivas y/o preventivas se procede a adjuntar las evidencias y remitirlas al RAD con carácter informativo.

No conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas

PETRAMAS S.A.C. ha establecido y aplica el procedimiento de no conformidades, acciones correctivas y preventivas que brinda las pautas necesarias para el tratamiento de las no conformidades reales y potenciales, asimismo la toma de acciones correctivas y preventivas.

Las no conformidades identificadas son investigadas para determinar las causas que la originaron y tomar las acciones correctivas y/o preventivas con el fin de evitar su recurrencia.

La descripción de las no conformidades, la investigación de las causas y las propuestas de acción correctiva y/o preventiva se plasman en una solicitud de acción correctiva/preventiva (SACP).

SIG realiza el seguimiento del estado de las no conformidades detectadas.

5.6.4. Control de registros

PETRAMAS S.A.C. ha establecido y aplica un procedimiento para el control de registros, que brinda las pautas para identificar, conservar y disponer los registros incluidos en el alcance del SGA y SGSST y demostrar conformidad con los requisitos de las normas ISO-14001:2004 y OHSAS-18001:2007.

Con tal propósito se ha elaborado el listado maestro de registros, que es actualizado periódicamente por SIG.

5.6.5. Auditoría interna

PETRAMAS S.A.C. ha establecido el procedimiento de auditorías internas, en el cual se describe el mecanismo para asegurar que las auditorías internas del SGA y SGSST se realicen de forma planificada y permitan verificar lo siguiente:

- Coherencia con las disposiciones establecidas por PETRAMAS S.A.C. para la gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, incluyendo los requisitos de la normas ISO-14001:2004 y OHSAS-18001:2007.
- Implementación y mantenimiento adecuados del SGA y SGSST.
- Conformidad con las disposiciones planificadas para el SGA y SGSST.
- Cumplimiento eficaz de la política y objetivos de la organización.
- Información a la Alta Dirección sobre los resultados de las auditorías.

Para lo cual el RAD y SIG elaboran el programa de auditorías.

En el caso de solicitar auditoría a través de entidad externa, se proporciona el plan de auditoría completo de acuerdo a los procedimientos.

Los resultados de las auditorías del SGA y SGSST son informados por el RAD a la alta dirección, para tomar las acciones correspondientes.

5.7. Revisión por la alta dirección

La revisión del SGA y SGSST de PETRAMAS S.A.C. se realiza al menos una vez al año por la alta dirección con la finalidad de asegurar la continua adecuación y eficacia del SGA y SGSST siguiendo el mecanismo descrito en el procedimiento de revisión por la dirección.

El representante de la alta dirección elabora el informe anual para la revisión por la alta dirección. Las revisiones se documentan y son conservadas por el representante de la alta dirección, e incluyen como mínimo:

- Los resultados de las auditorías internas.
- Evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la unidad suscriba.
- Los resultados de la participación y consulta.
- Las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas, incluidas quejas.
- El desempeño del SGA y SGSST.
- El grado de cumplimiento de los objetivos.
- El estado de las investigaciones de incidentes, las acciones correctivas y las acciones preventivas.
- El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones por la dirección previas.

- Los cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con el SGA y SGSST.
- Recomendaciones para la mejora.

VI CONCLUSIONES

1. PETRAMAS S.A.C. ha implementado y mantenido satisfactoriamente los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo basados en la normas ISO-14001:2004 y OHSAS-18001:2007 para su relleno de seguridad, gracias al compromiso de la alta dirección y de todos sus colaboradores, el cual se ha ido fortaleciendo con la mejora en los resultados de desempeño.
2. La empresa ha logrado demostrar su compromiso con el medio ambiente y que cumple con los estándares ambientales, con la obtención de la certificación de su Sistema de Gestión Ambiental.
3. La certificación de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ha permitido a la empresa gestionar los riesgos operacionales y mejorar su desempeño. Además, ha permitido que resuelva más eficientemente todos los aspectos relacionados con la salud y la seguridad de sus actividades empresariales, dándole mayor atención a la prevención de accidentes, a la reducción de riesgos y al bienestar de su personal.
4. Los indicadores de gestión demuestran que en los últimos dos años, se ha reducido a cero los derrames producidos en la zona de almacenamiento de residuos peligrosos. Asimismo, se ha reducido a cero los incidentes laborales que ocasionen descanso médico mayor a 24 horas.
5. Durante la implementación de los sistemas de gestión, se observaron las siguientes limitaciones:
 - a) Condiciones climáticas de la zona: El lugar donde se encuentra ubicado el relleno de seguridad posee una fuerte predominancia de vientos, lo que origina un aumento de material particulado en suspensión.

Asimismo, hay presencia de lluvias estacionales que ocasionalmente podrían producir un lavado del material de cobertura y generación de lixiviados.

- b) Desempeño de los usuarios: La mayor parte de los usuarios del relleno de seguridad corresponden a empresas de transportes externas, con poca formación en gestión ambiental y gestión de seguridad y salud en el trabajo.

VII RECOMENDACIONES

1. Como en cualquier proyecto, la implementación de sistemas de gestión requiere que se defina adecuadamente el alcance para poder estimar tiempos, costos y recursos, asignar responsabilidades y llevar un buen control y monitoreo.
2. Es recomendable, sobretodo si no se tiene mucha experiencia, realizar la implementación de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo por separado para asegurar el cumplimiento de los requisitos de cada una de las normas. Una vez que los sistemas ya se encuentren más fortalecidos, empezar el proceso de integración. Sin embargo, hay empresas que prefieren realizar la implementación en forma integrada debido a que significa una reducción en los costos.
3. Es de suma importancia mantener al personal capacitado para asegurar el éxito de los sistemas de gestión, por lo que se debe establecer un programa integral que permita el desarrollo de sus capacidades y los concientice acerca de actos subestándar que podrían afectar el medio ambiente y poner en riesgo su salud e integridad física.
4. En vista que la empresa viene manteniendo adecuadamente sus Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, se debería empezar a ampliar el alcance de los mismos a otras sedes de la organización, tomando como base los sistemas implementados en el Relleno de Seguridad.

VIII GLOSARIO

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

Acción preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial, o cualquier otra situación potencial indeseable.

Actividad: Es un conjunto de acciones o procesos unitarios realizados con un fin específico.

Alta dirección: Autoridad máxima de la empresa

Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización susceptible de interactuar con el medio ambiente.

Aspecto ambiental significativo: Aquel que tiene o puede tener un impacto ambiental crítico.

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener “evidencia de la auditoría” y evaluarla de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los “criterios de auditoría”

Desempeño ambiental y de seguridad y salud en el trabajo: Resultados medibles de la gestión que hace la organización de sus aspectos ambientales y riesgos no aceptables.

Deterioro de la salud: Condición física o mental identificable y adversa que surge y/o empeora por la actividad laboral y/o situaciones relacionadas con el trabajo.

Documento: Documentación y su medio de soporte.

Evaluación de riesgos: Proceso de evaluación de riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables.

Identificación de peligros: Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

Impacto ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Incidente: Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad.

Lugar de trabajo: Cualquier lugar físico en el que se desempeñan actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.

Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización de los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr mejoras en el desempeño ambiental y de seguridad y salud en el trabajo de forma coherente con la política de la organización.

No Conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Objetivo ambiental y de seguridad y salud en el trabajo: Fin de los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, de carácter general y coherente con la política que una organización se establece.

Organización: Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tienen sus propias funciones y administración.

Parte interesada: Persona o grupo, dentro o fuera del lugar de trabajo, que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental y de seguridad y salud en el trabajo de una organización.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño humano o deterioro de la salud, o la combinación de éstos.

Política de seguridad y salud en el trabajo: Intención y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño de seguridad y salud en el trabajo, como las ha expresado formalmente la alta dirección.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Proceso: Es el conjunto de actividades interrelacionadas que sirven para transformar elementos de entrada en elementos de salida diferentes.

Producto: Es el resultado de un proceso, el que puede ser tangible o intangible.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Residuo: Aquellas sustancias en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso generadas por las actividades del hombre.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

Riesgo aceptable: Riesgo que ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización, teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política.

Seguridad y Salud en el Trabajo: Condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y seguridad de los empleados o de otros colaboradores (incluyendo a los colaboradores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

Sistema de Gestión Ambiental (SGA): Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST): Parte del sistema de gestión de una organización empleada para desarrollar e implementar su política de seguridad y salud en el trabajo y gestionar sus riesgos para la seguridad y salud en el trabajo.

IX BIBLIOGRAFÍA

1. Norma Internacional ISO-14001:2004, Sistemas de gestión ambiental - Requisitos con orientación para su uso.
2. Norma Internacional ISO-14004:2004, Sistemas de gestión ambiental – Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo.
3. Norma Internacional OHSAS-18001:2007, Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos.
4. Norma Internacional ISO-19011:2011, Directrices para la auditoría de Sistemas de Gestión.
5. Programa Integral Trinorma “Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo, Centro de Formación en Calidad e Inocuidad – Inocua, Universidad Nacional Agraria La Molina, mayo – junio 2014.

X ANEXOS

ANEXO N° 1
DOCUMENTOS PROBATORIOS

ANEXO N° 2

**INST-SGA-01: INSTRUCTIVO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y
EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES
SIGNIFICATIVOS**

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS	Código	INST-SGA-01
		Revisión	01
		Página	

1. RESPONSABLES

El presente procedimiento será aplicado por los siguientes responsables:

- Gerente General
- Representante de la Alta Dirección
- Jefes de los Procesos
- Trabajadores

2. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

2.1 Abreviaturas

SGA	: Sistema de Gestión Ambiental
AA	: Aspecto ambiental
AAS	: Aspecto ambiental significativo
IA	: Impacto ambiental
RAD	: Representante de la Alta Dirección

2.2 Definiciones

Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Aspecto Ambiental Significativo: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente de manera significativa (relevante o importante).

Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Organización: Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS	Código	INST-SGA-01
		Revisión	01
		Página	

Prevención de la Contaminación: Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.

3. DESCRIPCIÓN

3.1 Identificación de aspectos e impactos ambientales

- Para la identificación inicial como para la actualización se tienen en cuenta las situaciones normales, anormales y las situaciones de emergencia razonablemente previsibles, considerando actividades anteriores, actuales y previstas.

Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

- Previo a la identificación de peligros y riesgos se realiza la identificación de las actividades y/o tareas (si aplica) de los procesos, así como, el balance de masa de cada actividad o tareas identificadas para lo cual deben considerar los términos:

ENTRADA: Todos los productos que ingresan en el proceso/actividad/tarea, incluir todo tipo de materiales, insumos, energías, materia primas, repuestos, entre otros.

SALIDA: Considerar los productos resultantes para los cuales se estableció el proceso.

RESIDUOS: Establecer los residuos resultantes del material de entrada y la generación del producto deseado (Considerar: piezas desgastadas, ruido, calor, vapores, vibraciones, residuos sólidos, material de limpieza en desuso, agua residual, aire contaminado, aceites y grasas en desuso, entre otros). Estos deben ser agrupados como Residuos orgánicos, Residuos inorgánicos, Residuos Peligrosos y Residuos metálicos.

Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

- Un aspecto ambiental puede provenir de las actividades, insumos, productos o residuos generados en cada proceso en situaciones normales, anormales

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS	Código	INST-SGA-01
		Revisión	01
		Página	

y de emergencia. Por cada aspecto ambiental se debe identificar como mínimo un impacto ambiental.

Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

- Los resultados de la identificación de las actividades y/o tareas de cada proceso, las entradas, salidas y residuos, son registrados en la **MATRIZ DE IDENTIFICACION Y EVALUACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES** en las columnas correspondientes.

Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

- Se realiza la identificación de los aspectos e impactos ambientales que se generan en la actividad/tarea teniendo en cuenta la relación de causa efecto que existe entre ambos. Para ello completar las columnas correspondientes en la Para esta identificación se puede usar como guía el LISTADO DE EJEMPLOS DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES (Ver anexo 1)

Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

- Asimismo previo a la evaluación de los riesgos se registran también en la **MATRIZ DE IDENTIFICACION Y EVALUACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**. los controles existentes.

Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

3.2 Evaluación de aspectos e impactos ambientales

- Considerando las medidas de control existentes se procede a analizar la información y a evaluar los impactos ambientales considerando los criterios de Severidad y Probabilidad descritos en la “TABLA DE EVALUACION DE SIGNIFICANCIA” (Anexo 2), toda esta información es registrada en la **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE ASPECTOS Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES** en los campos correspondientes.

Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

- EL criterio de Severidad está referido al grado de afectación del impacto en el medio ambiente y en la organización. El criterio de Probabilidad se encuentra referido a la frecuencia del impacto en el medio ambiente.

El Grado de Significancia se determina mediante la interacción de los valores obtenidos para cada criterio (severidad y probabilidad).

Se considera la siguiente clasificación de significancia según la valoración final obtenida:

- ⊕ **Significativo:** Se considera significativo cuando el aspecto ambiental obtiene una categoría de Alto (A) o Extremo (E), para esto se proponen medidas de control para mejorar su desempeño.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS	Código	INST-SGA-01
		Revisión	01
		Página	

⊕ **No significativo:** Cuando el Aspecto Ambiental obtiene una categoría inferior a Alto (A) se considera no significativo, para estos no son necesario proponer nuevas medidas de control pero se tendrán en cuenta las medidas de control existentes.

Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

- Se elabora la **LISTA DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS**, adicionalmente, se asegura que los aspectos ambientales significativos se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su Sistema de Gestión Ambiental.

Responsable: Responsable del Proceso.

3.3 Aprobación y Actualización de registros

- La **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE ASPECTOS Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES** es revisada por el RAD y finalmente aprobada por el Gerente General.

Responsable: RAD y Gerente General.

- El RAD en conjunto con los Responsables de Procesos realizan una revisión general anual de la **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE ASPECTOS Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES (R-SGA-01)** y de la **LISTA DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS (R-SGA-02)**.

Responsable: RAD y Responsable del Proceso.

- Adicionalmente la identificación y evaluación de aspectos ambientales se actualiza cada vez que ocurran cambios o se identifiquen nuevos procesos, actividades o aspectos ambientales.

Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

- El personal de que solicite acceso al archivo donde se encuentra la información relacionada a la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales, puede solicitarla al Responsable del Proceso.

Responsable: Responsable del Proceso.

- Si el acceso es solicitado por personas que no son parte de la organización, se procederá sólo, con la autorización del RAD.

Responsable: RAD.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS	Código	INST-SGA-01
		Revisión	01
		Página	

4. REGISTROS

R-SGA-01 **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE ASPECTOS Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES.**

R-SGA-02 **LISTA DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS.**

5. ANEXOS

Anexo 1: Ejemplos de Aspectos e Impactos Ambientales

Anexo 2: Tabla Para Evaluación de Significancia

Objetivo: Definir la metodología para la Identificación de Aspectos y Evaluación de Impactos Ambientales derivados de las actividades que realiza empresa Alcance: Se aplica a todas las áreas y departamentos de la empresa que se encuentran dentro del Relleno de Seguridad.	Elaborado por:	Firma:	Fecha
	Asistente SIG		/ /
	Revisado por:	Firma:	Fecha:
	RAD		/ /
	Aprobado por:	Firma:	Fecha:
	Gerente General		/ /

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS	Código	INST-SGA-01
		Revisión	01
		Página	

ANEXO 1. EJEMPLOS DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Aspecto	Impacto
Consumo de agua	Agotamiento de Recursos Naturales
Consumo de gas propano	Agotamiento de Recursos Naturales
Consumo de papel	Agotamiento de Recursos Naturales
Generación de residuos sólidos	Alteración de la calidad del agua y suelo
Generación de residuos peligrosos	Reducción de tiempo de vida útil del relleno de seguridad Contaminación de suelos
Emisión de calor	Aumento de temperatura
Emisión de efluentes líquidos	Alteración de la calidad del agua
	Alteración de la calidad del suelo
Emisión de gases de combustión de vehículos	Alteración de la calidad del aire
Emisión de gases y vapores	Alteración de la calidad del aire
Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire Alteración de la calidad del suelo
Potencial derrame de aceite	Alteración de la calidad del suelo y/o agua
Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire
Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire
Potencial escape de gas propano	Alteración de la calidad del aire

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS	Código	INST-SGA-01
		Revisión	01
		Página	

ANEXO 2. TABLA PARA EVALUACIÓN DE SIGNIFICANCIA

<p>Extensión: Regional, Afecta gran extensión fuera del control de la empresa. Presión de partes interesadas: Perdida de convenios, autorizaciones y/o permisos. Recuperabilidad o reversibilidad del impacto: Imposible o el ambiente se recupera en mas de 05 años, o el recurso es no renovable y muy escaso.</p> <p>Extensión: Local, excede los limites de la empresa. Presión de partes interesadas: Desaprobación de partes interesadas. Recuperabilidad o reversibilidad del impacto: El ambiente se recupera a largo plazo (mas de 01 año y menor a 05 años) o el recurso es no renovable y escaso.</p> <p>Extensión: Mediano, afecta gran parte de las instalaciones o varios procesos o áreas. Presión de partes interesadas: Inquietudes o quejas constantes. Recuperabilidad o reversibilidad del impacto: el ambiente se recupera en el mediano plazo (mas de 03 meses y menos de 1 año), o el recurso es no renovable pero abundante.</p> <p>Extensión: Impacto puntual, un proceso o área. Presión de partes interesadas: Ocasionalmente se presentan inquietudes o quejas. Recuperabilidad o reversibilidad del impacto: El ambiente se recupera en el corto plazo (1 semana a tres meses) o el recurso es renovable.</p> <p>Extensión: No existe perturbación de las condiciones existentes dentro del área o proceso. Presión de partes interesadas: No se presentan inquietudes o quejas. Recuperabilidad o reversibilidad del impacto: El ambiente se recupera inmediatamente tras el cese de la actividad o el recurso es renovable y abundante.</p>	SEVERIDAD (CONSECUENCIA)	5	Medio	Alto	Extremo	Extremo	Extremo
		4	Medio	Alto	Alto	Extremo	Extremo
		3	Bajo	Medio	Alto	Extremo	Extremo
		2	Bajo	Bajo	Medio	Alto	Extremo
		1	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Alto
		1	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Alto
		1	2	3	4	5	
		Rara vez	Poco probable	Probable	Muy probable	Siempre	
		T > 5 años	1año < T ≤ 5 años	1mes < T ≤ 1año	1dia < T ≤ 1mes	T ≤ 1dia	
PROBABILIDAD (FRECUENCIA) DE OCURRENCIA DEL IMPACTO							

Emisiones y Efluentes: Dependerá del tipo de componentes emitidos, grado de toxicidad y cantidad emitidas al ambiente

ANEXO N° 3

**R-SGA-GIRP-01: MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE
ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**

Proceso de Disposición final de residuos sólidos peligrosos

Subproceso	Actividad	Tarea (si aplica)	Balance de Masas (Entradas, Residuos y Salidas)	Aspecto	Impacto	Controles Existentes	Evaluación			Controles a Implementar
							Severidad (S ₁) (max. razonable)	Prob. (P ₁)	Grado de Significancia (S ₁ xP ₁)	
	Recepción de documentos en balanza	Verificación de documentos: Guías de remisión (del generador y el transportista) y manifiestos de residuos peligrosos.	Entradas : 1.Unidades de Transporte conteniendo residuos peligrosos 2. Energía eléctrica. 3. Documentos de la unidad. 4. Grupo electrogeno. 5. Combustible. Residuos: 1. Residuos reciclables (Papel de oficina. cartones)	Potencial derrame de combustible de los vehiculos que transportan los residuos peligrosos	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	2	ALTO	Planes de respuesta ante emergencias Ingreso sólo de vehiculo autorizados y en buen estado Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vias de acceso y zonas de descarga Planes de respuesta ante emergencias Orden y limpieza
				Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	3	ALTO	Uso de bandejas y diques de contención Planes de respuesta ante emergencias Uso de vehiculo autorizados Solicitar los manifiestos correspondientes antes del ingreso del vehiculo
				Consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.
				Consumo de energía eléctrica.	Disminución de la energía disponible para otros fines.	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
				Consumo de combustible para el grupo electrógeno, en caso de no haber energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.

Control de Unidades y pesaje		Salidas: 1. Vehículos Identificados 2. Residuos Identificados	Generación de residuos reciclables (papel usado)	Reducción de la vida útil del relleno sanitario.	No	1	1	BAJO	Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección	
			Emisión de gases de combustión de los vehículos que transportan los residuos peligrosos	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Ingreso sólo de vehículo autorizados y en buen estado	
			Emisión de ruidos.	Contaminación sonora.	No	1	3	BAJO	Señalización donde se prohíba el uso de claxon.	
	Monitoreo de Residuos Radioactivos e inflamables	Medición de radiación e inflamabilidad de los residuos peligrosos.	Entradas : 1.Unidades de Transporte conteniendo residuos peligrosos 2. Energía eléctrica. 3. Equipos de Medición. 4. Pilas y Baterías Residuos: 1. Residuos peligrosos 2.Gases de combustión. Salidas: 1. Vehículos monitoreados.	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	3	ALTO	Uso de bandejas y diques de contención Planes de respuesta ante emergencias
				Consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Planes de respuesta ante emergencias
				Consumo de energía eléctrica.	Disminución de la energía disponible para otros fines.	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
				Emisión de gases tóxicos.	Alteración de la calidad del aire.	No	2	3	MEDIO	ninguno
				Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.	No	1	2	BAJO	Ingreso sólo de vehículo autorizados y en buen estado
				Generación de residuos peligrosos: Epp's usados, pilas y baterías gastadas	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección Clasificación de residuos en tacho de color Rojo
				Consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	No	3	2	MEDIO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.
			Generación de residuos Reciclables: papel usado	Reducción de la vida útil del relleno sanitario.	No	1	1	BAJO	Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección	

Pesaje de Vehiculos	Digitación de Datos del Vehiculo	Entradas : 1.Unidades de Transporte conteniendo residuos peligrosos 2. Energía eléctrica. 3. Formateria Residuos: 1. Residuos Orgánicos 2. Residuos Inorgánicos 3.Residuos solidos peligrosos 4.Gases de combustión. Salidas: 1. Vehículos pesados. 2. Vehículos registrados	Generación de residuos peligrosos: Cartuchos de tintas vacias	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección Clasificación de residuos en tacho de color Rojo	
			Consumo de energía eléctrica.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.	
			Emisión de ruidos.	Contaminación sonora.	No	1	3	BAJO	Señalización donde se prohíba el uso de claxon.	
	Tara de vehículos con residuos peligrosos.	Entradas : 1.Unidades de Transporte conteniendo residuos peligrosos 2. Energía eléctrica. 3. Grupo electrógeno 4. Combustible Residuos: 1. Gases de combustión. Salidas: 1. Vehículos pesados. 2. Vehículos registrados	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	3	ALTO	Uso de bandejas y diques de contención Planes de respuesta ante emergencias	
			Consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.	
			Consumo de energía eléctrica.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.	
			Consumo de combustible para el grupo electrógeno, en caso de no haber energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.	
			Emisión de ruidos.	Contaminación sonora.	No	1	3	BAJO	Señalización donde se prohíba el uso de claxon.	
				Potencial derrame de combustible	Alteración de la calidad de suelo.	No	3	2	MEDIO	Planes de respuesta ante emergencias Ingreso sólo de vehiculo autorizados y en buen estado Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vias de acceso y zonas de descarga Planes de respuesta ante emergencias Orden y limpieza

Transporte y guiado de vehículos hacia el almacén de espera	<u>Entradas:</u> 1. Vehículos Pesados y registrados 2. Letreros. 3. Combustible <u>Residuos:</u> 1. Gases de combustión 2, Emisión de Polvo. <u>Salidas:</u> 1. Vehículos Transportados hasta el almacén de espera	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	4	EXTREMO	Uso de bandejas y diques de contención Planes de respuesta ante emergencias Uso de vehículo autorizados
		Emisión de gases de combustión.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Ingreso sólo de vehículo autorizados y en buen estado
		Emisión de polvo.	Alteración de la calidad del aire.	No	2	3	MEDIO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo
		Emisión de ruidos.	Contaminación sonora.	No	1	3	BAJO	Ninguno
Ubicación de residuos peligrosos en almacén de espera	<u>Entradas:</u> 1. Vehículos Pesados y registrados. 2. Maquinaria Pesada <u>Residuos:</u> 1. Gases de combustión <u>Salidas:</u> 1. Vehículos Ubicados	Potencial derrame de combustible	Alteración de la calidad de suelo.	No	3	2	MEDIO	Planes de respuesta ante emergencias Ingreso sólo de vehículo autorizados y en buen estado Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vías de acceso y zonas de descarga Planes de respuesta ante emergencias Orden y limpieza
		Emisión de gases de combustión.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	2	BAJO	Ingreso sólo de vehículo autorizados y en buen estado
		Emisión de ruidos.	Contaminación sonora.	No	1	3	BAJO	Ninguno
		Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	3	ALTO	Uso de bandejas y diques de contención Planes de respuesta ante emergencias Uso de vehículo autorizados
	<u>Entradas:</u> 1. Vehículos de transporte de	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	4	EXTREMO	Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de zonas de descarga Señalización de las vías de acceso Existencia de un supervisor Plan de respuesta ante emergencias
		Consumo de combustible para el grupo electrógeno, en la noche	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
		Emisión de gases de combustión.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Ingreso sólo de vehículo autorizados y en buen estado

Descarga manual de residuos en almacén de espera	1. Vehículos de transporte de residuos peligrosos. 2. Grupo electrógeno. 3. Combustible 4. Maquinaria de descarga	Residuos: 1. Residuos Reciclables: envases de plástico, cartones 2. Gases de combustión 3. Gases Tóxicos 4. Emisión de polvo Salidas: 1. Vehículos Descargados	Emisión de polvo.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo	
			Potencial emisión de gases tóxicos.	Alteración de la calidad del aire.	No	2	3	MEDIO	Supervisión que los envases esten hermeticamente cerrados	
			Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estatica de vehiculos Planes de respuesta ante emergencias	
			Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibicion de fuego, etc) Orden y limpieza	
			Generación de residuos reciclables: envases de plastico, de carton	Reducción de la vida útil del relleno sanitario.	No	1	1	BAJO	Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección	
	Almacenamiento Temporal residuos peligrosos			Potencial derrame de combustible de la maquinaria pesada.	Alteración de la calidad de suelo.	No	3	2	MEDIO	Planes de respuesta ante emergencias Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vias de acceso y zonas de descarga. Revisión diaria de maquinaria pesada Orden y limpieza
				Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	4	EXTREMO	Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de zonas de descarga Señalización de las vias de acceso Existencia de un supervisor Plan de respuesta ante emergencias
				Emisión de gases de combustión de la maquinaria pesada	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Programa de mantenimiento preventivo de maquinaria pesada
				Consumo de combustible para la maquinaria pesada.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
				Consumo de energía eléctrica.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Entradas: 1. Vehiculos de transporte de residuos peligrosos. 2. Energía eléctrica							

Descarga de residuos en almacén con maquinaria	<p>3. Grupo electrógeno 4. Maquinaria de descarga 5. Combustible</p> <p>Residuos: 1. Gases de combustión 2. Emisión de polvos.</p> <p>Salidas: 1. Vehículos Descargados</p>	Consumo de combustible para el grupo electrógeno, en la noche, en caso de no tener energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
		Potencial emisión de gases tóxicos.	Alteración de la calidad del aire.	No	2	3	MEDIO	Supervisión que los envases estén herméticamente cerrados
		Emisión de polvo.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Riegos periódicos Uso de estabilizadores de suelo
		Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estática de vehículos Planes de respuesta ante emergencias
		Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
		Emisión de ruidos.	Contaminación sonora.	No	1	3	BAJO	Protección auditiva
Identificado y etiquetado de residuos en almacén de espera.	<p>Entradas: 1. Vehículos de transporte de residuos peligrosos. 2. Energía eléctrica. 3. Grupo electrógeno 4. Maquinaria de descarga 5. Combustible</p> <p>Residuos: 1. Residuos reciclables. 2. Residuos peligrosos.</p>	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	4	EXTREMO	Uso de bandejas y diques de contención Uso de KIT antiderrames Planes de respuesta de emergencia
		Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estática de vehículos Planes de respuesta ante emergencias
		Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Orden y limpieza
		Potencial emisión de gases tóxicos.	Alteración de la calidad del aire.	No	2	3	MEDIO	Supervisión que los envases estén herméticamente cerrados

		<p>2. Gases Toxicos. 3. Gases de combustión 4. Generación de ruidos. Salidas: 1. Vehículos Descargados</p>	<table border="1"> <tr> <td>Consumo de papel para formatos y etiquetado</td> <td>Agotamiento de recursos naturales</td> <td>No</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>BAJO</td> <td>Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.</td> </tr> <tr> <td>Potencial generación de residuos Peligrosos: Contenedores o botellas con restos de residuos peligrosos</td> <td>Reducción de la vida útil del relleno de seguridad</td> <td>No</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>BAJO</td> <td>Uso de cilindros rojos para recolección</td> </tr> <tr> <td>Generación de residuos Reciclables: papel usado</td> <td>Reducción de la vida útil del relleno sanitario.</td> <td>No</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>BAJO</td> <td>Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección</td> </tr> </table>	Consumo de papel para formatos y etiquetado	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.	Potencial generación de residuos Peligrosos: Contenedores o botellas con restos de residuos peligrosos	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros rojos para recolección	Generación de residuos Reciclables: papel usado	Reducción de la vida útil del relleno sanitario.	No	1	1	BAJO	Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección																											
Consumo de papel para formatos y etiquetado	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.																																													
Potencial generación de residuos Peligrosos: Contenedores o botellas con restos de residuos peligrosos	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros rojos para recolección																																													
Generación de residuos Reciclables: papel usado	Reducción de la vida útil del relleno sanitario.	No	1	1	BAJO	Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección																																													
Control de equipos de laboratorio	<p>Entradas: 1. Energía eléctrica. 2. Grupo electrógeno 3. Equipos de laboratorio. 4. Reactivos de calibración y verificación. 5. Registro de equipos. 6. Agua. Residuos: 1. Residuos reciclables. 2. Residuos peligrosos. Salidas: 1. Equipos verificados y calibrados</p>	<table border="1"> <tr> <td>Generación de residuos peligrosos</td> <td>Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.</td> <td>No</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>BAJO</td> <td>Uso de cilindros para recolección, envases plásticos, de vidrio para almacén de líquidos</td> </tr> <tr> <td>Consumo de agua.</td> <td>Agotamiento de recursos naturales</td> <td>No</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>BAJO</td> <td>Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas</td> </tr> <tr> <td>Consumo de combustible para algunos controles</td> <td>Agotamiento de recursos naturales</td> <td>SI</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>BAJO</td> <td>Ninguno</td> </tr> <tr> <td>Potencial explosión</td> <td>Alteración de la calidad del aire y suelo.</td> <td>No</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>BAJO</td> <td>Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estatica de vehiculos Planes de respuesta ante emergencias</td> </tr> <tr> <td>Potencial incendio</td> <td>Alteración de la calidad del aire y suelo.</td> <td>No</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>BAJO</td> <td>Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibicion de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza</td> </tr> <tr> <td>Consumo de energía eléctrica.</td> <td>Disminución de la energía disponible para otros fines</td> <td>No</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>BAJO</td> <td>Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.</td> </tr> <tr> <td>Consumo de combustible para el grupo electrógeno, en caso de no tener energía electrica</td> <td>Agotamiento de recursos naturales</td> <td>No</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>BAJO</td> <td>Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.</td> </tr> </table>	Generación de residuos peligrosos	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección, envases plásticos, de vidrio para almacén de líquidos	Consumo de agua.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas	Consumo de combustible para algunos controles	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Ninguno	Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	1	BAJO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estatica de vehiculos Planes de respuesta ante emergencias	Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	1	BAJO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibicion de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza	Consumo de energía eléctrica.	Disminución de la energía disponible para otros fines	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.	Consumo de combustible para el grupo electrógeno, en caso de no tener energía electrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
Generación de residuos peligrosos	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección, envases plásticos, de vidrio para almacén de líquidos																																													
Consumo de agua.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas																																													
Consumo de combustible para algunos controles	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Ninguno																																													
Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	1	BAJO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estatica de vehiculos Planes de respuesta ante emergencias																																													
Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	1	BAJO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibicion de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza																																													
Consumo de energía eléctrica.	Disminución de la energía disponible para otros fines	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.																																													
Consumo de combustible para el grupo electrógeno, en caso de no tener energía electrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.																																													

			Generación de residuos Reciclables: papel usado	Reducción de la vida útil del relleno sanitario.	No	1	1	BAJO	Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección
			Consumo de energía eléctrica para pesaje de reactivos	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario. Mantenimiento de equipos
			Potencial emisión de gases tóxicos.	Alteración de la calidad del aire.	No	2	3	MEDIO	Supervisión que los envases estén herméticamente cerrados
		Entradas: 1. Energía eléctrica. 2. Reactivos y patrones. 3. Registros. 4. Grupo electrógeno 5. Combustible Residuos: 1. Gases tóxicos. Salidas: 1. Reactivos y patrones almacenados	Consumo de combustible para grupo electrógeno, en caso de no tener energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Potencial derrame de reactivos	Alteración de la calidad del suelo y aire	No	4	1	MEDIO	Hojas MSDS, Plan de respuesta ante emergencias
			Consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.
			Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estática de vehículos Planes de respuesta ante emergencias
Almacenamiento y registro de reactivos y patrones	Recepción de reactivos.								

			Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
Almacenamiento y registro de reactivos y patrones	Almacenamiento de reactivos y patrones.	Entradas: 1. Energía eléctrica. 2. Grupo electrógeno 3. Combustible 4. Reactivos y patrones. 5. Registros. Residuos: 1. Residuos Peligrosos. Salidas: 1. Reactivos y patrones almacenados	Consumo de energía eléctrica para refrigeración o dar condiciones necesarias para almacen	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Consumo de combustible para grupo electrógeno en caso de no contar con energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Generación de residuos peligrosos: reactivos y patrones vencidos	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección, envases plásticos, de vidrio para almacén de líquidos
			Potencial derrame de reactivos	Alteración de la calidad del suelo y aire	No	4	1	MEDIO	Hojas MSDS, Plan de respuesta ante emergencias
			Consumo de papel para registros de control en almacén	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.
			Potencial emisión de gases tóxicos.	Alteración de la calidad del aire.	No	2	3	MEDIO	Supervisión que los envases estén hermeticamente cerrados
			Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estática de vehículos Planes de respuesta ante emergencias
			Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
			Consumo de energía eléctrica para refrigeración o dar condiciones necesarias para almacen	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.

Almacenamiento y registro de reactivos y patrones	Inventario de reactivos y patrones.	Entradas: 1. Energía eléctrica. 2. Reactivos y patrones. 3. Registros. Residuos: 1. Residuos reciclables. Salidas: 1. Reactivos y patrones almacenados	Consumo de combustible para grupo electrógeno en caso de no contar con energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.	
			Potencial derrame de reactivos	Alteración de la calidad del suelo y aire	No	4	1	MEDIO	Hojas MSDS, Plan de respuesta ante emergencias	
			Consumo de papel para inventario	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.	
			Generación de residuos Reciclables: papel usado	Reducción de la vida útil del relleno sanitario.	No	1	1	BAJO	Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección	
			Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza	
	Verificación y tratamiento en laboratorio	Toma de muestras de residuos de almacén de espera.	Entradas: 1. Muestras a laboratorio. 2. Equipos de medición. 3. Registro de Muestras. Residuos: 1. Residuos Peligrosos. 2. Gases tóxicos Salidas: 1. Muestras preservadas, identificadas y registradas	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo y aire	No	4	3	ALTO	Uso de bandejas y diques de contención Uso de KIT antiderrames Planes de respuesta de emergencia
				Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	2	MEDIO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
				Potencial emisión de gases tóxicos.	Alteración de la calidad del aire.	No	2	3	MEDIO	Ninguno
				Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estática de vehículos Planes de respuesta ante emergencias
				Generación de residuos peligrosos: envases con restos de residuos peligrosos	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección Clasificación de residuos en tacho de color Rojo
			Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo y aire	No	4	3	ALTO	Uso de bandejas y diques de contención Uso de KIT antiderrames Planes de respuesta de emergencia	

Toma de Muestras para laboratorio	Medición y verificación de residuos.	Entradas: 1. Muestras a laboratorio. 2. Equipos de medición. 3. Registro de Muestras. Residuos: 1. Residuos Peligrosos. 2. Gases tóxicos Salidas: 1. Muestras verificadas y registradas	Potencial emisión de gases tóxicos.	Alteración de la calidad del aire.	No	2	3	MEDIO	Supervisión que los envases estén herméticamente cerrados
			Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estática de vehículos Planes de respuesta ante emergencias
			Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	2	MEDIO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos.
			Generación de residuos peligrosos: envases con restos de residuos peligrosos, papel indicador, papel de filtro usados	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección Clasificación de residuos en tacho de color Rojo
	Conservación de muestras.	Entradas: 1. Muestras a laboratorio. 2. Equipos de medición. 3. Registro de Muestras. 4. Energía eléctrica 5. Grupo electrógeno 6. Combustible Residuos: 1. Residuos Peligrosos. Salidas: 1. Muestras conservadas	Consumo de energía eléctrica para refrigeración o dar condiciones necesarias para la conservación	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Consumo de combustible para grupo electrógeno en caso de no contar con energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo y aire	No	4	3	ALTO	Uso de bandejas y diques de contención Uso de KIT antiderrames Planes de respuesta de emergencia
			Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estática de vehículos Planes de respuesta ante emergencias
			Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	2	MEDIO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
			Consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.
			Generación de residuos peligrosos: muestras a disponer	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección, envases plásticos, de vidrio para almacén de líquidos

			Registro de muestras.	<p>Entradas: 1. Papel, formatería.</p> <p>Residuos: 1. Residuos reciclables.</p> <p>Salidas: 1. Registros.</p>	Consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.
					Generación de residuos Reciclables: papel usado	Reducción de la vida útil del relleno sanitario.	No	1	1	BAJO	Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección
Ensayo de tratamiento de residuos peligrosos	Ataques químicos a los residuos	<p>Entradas: 1. Muestras identificadas. 2. Energía eléctrica. 3. Grupo electrógeno 4. Combustible 5. Reactivos químicos. 6. Equipos y materiales de medición. 7. Agua</p> <p>Residuos: 1. Residuos Peligroso. 2. Emisión de vapores y gases.</p> <p>Salidas: 1. Muestras tratadas.</p>		Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo	No	4	3	ALTO	Uso de bandejas y diques de contención Uso de KIT antiderrames Planes de respuesta de emergencia	
				Consumo de energía eléctrica para refrigeración o dar condiciones necesarias para la conservación	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.	
				Consumo de combustible para grupo electrógeno en caso de no contar con energía electrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.	
				Consumo de agua.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas	
				Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza	
				Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estatica de vehiculos Planes de respuesta ante emergencias	
				Emisión de gases tóxicos.	Alteración de la calidad del aire.	No	2	3	MEDIO	Supervisión que los envases esten hermeticamente cerrados	
				Potencial derrame de reactivos	Alteración de la calidad del suelo y aire	No	4	1	MEDIO	Hojas MSDS, Plan de contingencias en caso de derrame	
				Generación de residuos peligrosos: reactivos usados y muestras analizadas	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección, envases plásticos, de vidrio para almacén de líquidos	

Gestión de residuos generados.	Registro de residuos generados	<u>Entradas:</u> 1. Muestras identificadas, tratadas. 2. Energía eléctrica. 3. Grupo electrógeno. 4. Combustible 5. Registro de Muestras. 6. Impresora y tintas <u>Residuos:</u> 1. Residuos peligrosos. 2. Residuos reciclables <u>Salidas:</u> 1. Muestras registradas.	Consumo de energía eléctrica.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Consumo de combustible para grupo electrógeno en caso de no contar con energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de imprimir solamente lo que es necesario.
			Generación de residuos reciclables: papel usado	Reducción de la vida útil del relleno sanitario.	No	1	1	BAJO	Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección
			Generación de residuos peligrosos: envases de tintas vacíos, lapiceros vacíos	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección, envases plásticos, de vidrio para almacén de líquidos
	Traslado y disposición final de residuos	<u>Entradas:</u> 1. Muestras identificadas, tratadas. 2. Vehículo para traslado 3. Registro de Muestras. 4. Impresora y tintas <u>Residuos:</u> 1. Gases de Combustión. <u>Salidas:</u> 1. Muestras registradas.	Consumo de combustible para vehículos de traslado.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Emisión de gases de combustión de vehículos de traslado	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Programa de mantenimiento preventivo de maquinaria pesada
			Potencial derrame de combustible	Alteración de la calidad de suelo.	No	3	2	MEDIO	Planes de respuesta ante emergencias Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vías de acceso y zonas de descarga. Revisión diaria de maquinaria pesada Orden y limpieza
			Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	3	ALTO	Uso de bandejas y diques de contención Uso de KIT antiderrames Planes de respuesta de emergencia
			Potencial explosión	Alteración de la calidad del aire y suelo.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Descarga de carga estática de vehículos Planes de respuesta ante emergencias
Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	1	BAJO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza			

				Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Ninguno
				Consumo de combustible para la maquinaria pesada.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas
				Emisión de gases de combustión de la maquinaria pesada	Alteración de la calidad del aire.	No	1	2	BAJO	Mantenimiento de maquinas
		Carguio de material para inertizado y solidificado.	Entradas: 1. Residuos a tratamiento. 2. Maquinaria pesada. 3. Combustible. Residuos: 1. Gases de combustión. 2. Gases tóxicos 3, Emisión de polvo Salidas: 1. Residuo Solidificado e inertizado	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	4	EXTREMO	Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de zonas de descarga Señalización de las vías de acceso Existencia de un supervisor Plan de respuesta ante emergencias
				Potencial Emisión de gases y vapores	Alteración de la calidad del aire	No	2	3	MEDIO	Supervisión que los envases esten hermeticamente cerrados
				Emisión de polvo	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo
				Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibicion de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
				Potencial derrame de reactivos	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	4	EXTREMO	Uso de bandejas y diques de contención Uso de KIT antiderrames Planes de respuesta de emergencia
				Consumo de agua.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas
				Emisión de gases y vapores	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Monitoreos de gases tóxicos, dilución de reactantes.
		Uso de reactivos y agua para tratamientos.	Entradas: 1. Equipos de medición. 2. Agua 3. Reactivos Residuos: 1. Residuos Peligrosos. 2. Emisión de reactivos en polvo. 3. Emisión de vapores y gases de tratamiento. Salidas:	Emisión de reactivo en polvo	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	ninguno

Tratamiento de residuos sólidos, semi-sólidos y líquidos peligrosos	Vertido de Residuos líquidos en poza y losa de tratamiento.	<u>Entradas:</u> 1. Residuos líquidos. 2. Energía eléctrica. 3. Bomba sumergible 4. Grupo electrógeno. 5. Combustible. 6. Agua 7. Reactivos <u>Residuos:</u> 1. Residuos Peligrosos. 2. Gases de combustión. 3. Emisión de vapores y gases de tratamiento. <u>Salidas:</u> 1. Residuo líquido en losa de tratamiento	Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
		Generación de residuos peligrosos (Sacos, envases de reactivos)	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección Clasificación de residuos en tacho de color Rojo	
	Vertido de Residuos líquidos en poza y losa de tratamiento.	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	4	EXTREMO	Uso de bandejas y diques de contención Uso de KIT antiderrames Planes de respuesta de emergencia	
		Consumo de energía eléctrica, para bomba sumergible	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Mantenimientos de equipos	
		Consumo de combustible para grupo electrógeno en caso de no contar con energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.	
		Consumo de agua.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas	
		Emisión de gases y vapores	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Monitoreos de gases tóxicos, dilución de reactantes.	
		Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza	
		Generación de residuos peligrosos (Envases de residuos peligrosos)	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección Clasificación de residuos en tacho de color Rojo	
	Tratamiento de residuos	<u>Entradas:</u> 1. Residuos a tratamiento. 2. Equipos de medición. 3. Agua	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	4	EXTREMO	Uso de bandejas y diques de contención Uso de KIT antiderrames Planes de respuesta de emergencia
Consumo de agua.			Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas	

Neutralizado, inertizado, solidificado de residuos peligrosos	4. Reactivos Residuos: 1. Residuos Peligrosos. 2. Emisión de vapores y gases de tratamiento. Salidas: 1. Residuo Solidificado e inertizado	Emisión de gases y vapores	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Monitoreos de gases tóxicos, dilución de reactivos.
		Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
		Generación de residuos peligrosos (Residuos de envolturas, envases de reactivos)	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	2	MEDIO	Uso de cilindros para recolección Clasificación de residuos en tachos de color Rojo
Disposición de residuos en celda de seguridad.	Entradas: 1. Residuos a tratamiento. 2. Energía eléctrica. 3. Maquinaria pesada. 4. Petróleo. 5. Agua 6. Reactivos Residuos: 1. Residuos Peligrosos. 2. Gases de combustión. 3. Emisión de vapores y gases de tratamiento. 4. Emisión de polvo químico. Salidas: 1. Residuos dispuestos en celda de seguridad	Emisión de ruidos por maquinaria pesada	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Ninguno
		Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	1	MEDIO	Supervisión en la instalación de geomembranas Uso de bandejas y diques de contención Plan de emergencia Programa de mantenimiento de maquinaria pesada. Revisión diaria de la maquinaria y equipos
		Consumo de energía eléctrica, para iluminación	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
		Consumo de combustible para grupo electrógeno en caso de no contar con energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
		Potencial Emisión de gases y vapores	Alteración de la calidad del aire	No	2	3	MEDIO	Supervisión que los envases estén herméticamente cerrados
		Potencial emisión de polvo químico	Alteración de la calidad del aire	No	2	3	MEDIO	Riegos periodicos
		Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza

Destrucción de residuos peligrosos	Uso de maquinaria pesada para destrucción (picado, triturado, estrujado, etc)	Entradas: 1. Maquinaria pesada. 2. Combustible. Residuos: 1. Gases de combustión. 2. Emisión de polvo Salidas: 1. Residuos inutilizables, destruidos.	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo.	No	4	4	EXTREMO	Supervisión en la instalación de geomembranas Uso de bandejas y diques de contención Plan de emergencia Programa de mantenimiento de maquinaria pesada. Revisión diaria de la maquinaria y equipos
			Consumo de combustible para la maquinaria pesada.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Potencial derrame de combustible	Alteración de la calidad de suelo.	No	2	2	BAJO	Planes de respuesta ante emergencias Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vías de acceso y zonas de descarga. Revisión diaria de maquinaria pesada Orden y limpieza
			Emisión de polvo.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Riegos periodicos
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Protección auditiva
Encapsulado de residuos peligrosos	Construcción de capsula de concreto armado	Entradas: 1. Maquinaria pesada. 2. Combustible. 3. Agua 4. Materiales de construcción Residuos: 1. Residuos peligrosos Salidas: 1. Residuos encapsulados	Consumo de agua.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas
			Consumo de combustible para mezcladora de cemento.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Consumo de materiales de construcción	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Cantera autorizada
			Generación de residuos peligrosos (material de construcción sobrante)	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	2	MEDIO	Uso de cilindros para recolección Clasificación de residuos en tacho de color Rojo
		Entradas :	Potencial derrame de combustible de los furgones y maquinarias	Alteración de la calidad de suelo.	No	2	2	BAJO	Planes de respuesta ante emergencias Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vías de acceso y zonas de descarga. Revisión diaria de maquinaria pesada Orden y limpieza

Transporte de Residuos peligrosos hacia la celda de seguridad		<p>1. Transporte de Vehículos conteniendo residuos peligrosos</p> <p>2. Letreros de indicaciones.</p> <p>3. Combustible.</p> <p>Residuos:</p> <p>1. Gases de combustión.</p> <p>2. Emisión de polvo.</p> <p>Salidas:</p> <p>1. Vehículos Transportados hasta la celda de seguridad.</p>	Potencial derrame de residuos peligrosos.	Alteración de la calidad de suelo y agua.	No	4	4	EXTREMO	Supervisión en la instalación de geomembranas Uso de bandejas y diques de contención Plan de emergencia Programa de mantenimiento de maquinaria pesada. Revisión diaria de la maquinaria y equipos
			Emisión de polvo.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo
			Emisión de gases de combustión.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Ingreso sólo de vehiculo autorizados y en buen estado
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Protección auditiva
Ubicación de residuos en celda de seguridad		<p>Entradas :</p> <p>1. Transporte de Vehículos conteniendo residuos peligrosos</p> <p>2. Letreros de indicaciones.</p> <p>3. Combustible.</p> <p>Residuos:</p> <p>1. Gases de combustión.</p> <p>Salidas:</p> <p>1. Vehículos ubicados en la celda de seguridad.</p>	Consumo de combustible para la maquinaria pesada.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
			Emisión de gases de combustión.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	2	BAJO	Ingreso sólo de vehiculo autorizados y en buen estado
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Protección auditiva
Descarga de residuos peligrosos en celda de seguridad		<p>Entradas :</p> <p>1. Ingreso de Unidades de Transporte conteniendo residuos peligrosos</p> <p>2. Maquinaria pesada.</p> <p>3. Registro de vehículos de descarga.</p> <p>4. Energía eléctrica.</p> <p>5. Grupo electrógeno</p> <p>6. Combustible</p> <p>Residuos:</p> <p>1. Residuos Peligrosos.</p> <p>2. Gases de combustión.</p> <p>3. lixivados</p> <p>Salidas:</p> <p>1. Vehículos descargados.</p>	Emisión de gases de combustión.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Consumo de energía eléctrica, para iluminación	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Consumo de combustible para grupo electrógeno en caso de no contar con energía electrica	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Consumo de combustible para iluminación	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Concientizar al personal de prender y apagar los equipos cuando sea necesario.
			Potencial Emisión de gases y vapores	Alteración de la calidad del aire	No	2	3	MEDIO	Supervisión que los envases esten hermeticamente cerrados
			Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire.	No	3	3	ALTO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Protección auditiva
			Potencial generación de lixivados	Alteración del suelo	No	3	1	BAJO	Supervisión en la descarga de la celda

Descarga de residuos en celda de seguridad

Descarga de residuos en celda de seguridad	Preparación del material de cobertura	Entradas : 1. Maquinaria pesada. 2. Material para sellado. 3. Combustible. Residuos: 1. Gases de combustión Salidas: 1. Material de cobertura preparado	Potencial derrame de combustible, por el transporte de material de cobertura	Alteración de la calidad de suelo.	No	2	2	BAJO	Planes de respuesta ante emergencias Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vías de acceso y zonas de descarga. Revisión diaria de maquinaria pesada Orden y limpieza
			Emisión de polvo.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo
			Consumo de combustible para la maquinaria pesada.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Emisión de gases de combustión.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	2	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Protección auditiva
	Carguillo de material de cobertura	Entradas : 1. Maquinaria pesada. 2. Material para sellado. 3. Combustible. Residuos: 1. Gases de combustión 2. Emisión de polvo Salidas: 1. Material de cobertura	Potencial derrame de combustible	Alteración de la calidad de suelo.	No	2	2	BAJO	Planes de respuesta ante emergencias Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vías de acceso y zonas de descarga. Revisión diaria de maquinaria pesada Orden y limpieza
			Consumo de combustible para la maquinaria pesada.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Emisión de polvo.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo
			Emisión de gases de combustión.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	2	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Protección auditiva
	Transporte de material de cobertura	Entradas : 1. Maquinaria pesada. 2. Material para sellado. 3. Petróleo.	Potencial derrame de combustible	Alteración de la calidad de suelo.	No	2	2	BAJO	Planes de respuesta ante emergencias Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vías de acceso y zonas de descarga. Revisión diaria de maquinaria pesada Orden y limpieza
			Consumo de combustible para la maquinaria pesada.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas

Sellado de residuos solidificados e inertizados	desde la cantera al Deposito de Seguridad	Residuos: 1. Gases de combustión 2. Emisión de polvos. Salidas: 1. Material transportado	Emisión de polvo.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo	
			Emisión de gases de combustión.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	2	BAJO	Mantenimiento de maquinas	
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Protección auditiva	
	Descarga de material de cobertura		Entradas : 1. Maquinaria pesada. 2. Material para sellado. 3. Petróleo. Residuos: 1. Gases de combustión 2. Emisión de polvo. Salidas: 1. Material descargado	Potencial derrame de combustible	Alteración de la calidad de suelo.	No	2	2	BAJO	Planes de respuesta ante emergencias Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vías de acceso y zonas de descarga. Revisión diaria de maquinaria pesada Orden y limpieza
				Consumo de combustible para la maquinaria pesada.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas
				Emisión de polvo.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	3	BAJO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo
				Emisión de gases de combustión.	Alteración de la calidad del aire.	No	1	2	BAJO	Mantenimiento de maquinas
				Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Protección auditiva
	Exparcido y compactación de material de cobertura		Entradas : 1. Maquinaria pesada. 2. Material de cobertura. 3. Combustible. Residuos: 1. Gases de combustión 2. Emisión de polvo. Salidas: 1. Sellado de Residuos inertizados	Potencial derrame de combustible	Alteración de la calidad de suelo.	No	2	2	BAJO	Planes de respuesta ante emergencias Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Señalización de vías de acceso y zonas de descarga. Revisión diaria de maquinaria pesada Orden y limpieza
				Consumo de combustible para la maquinaria pesada.	Agotamiento de recursos naturales	SI	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas
				Consumo de materiales de cobertura	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Cantera autorizada
Emisión de polvo.				Alteración de la calidad del aire.	No	1	4	MEDIO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo	
Emisión de gases de combustión.				Alteración de la calidad del aire.	No	1	2	BAJO	Mantenimiento de maquinas	

				Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Protección auditiva
				Consumo de combustible por maquinaria motoniveladora, cargador frontal, rodillo.	Agotamiento de Recursos Naturales	No	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Preparacion del terreno Entradas: 1. Maquinaria pesada. 2. Combustible. Residuos: 1. Gases de combustión. 2. Emisión de polvo Salidas: 1. Terreno preparado.	Potencial derrame de hidrocarburos por maquinaria motoniveladora, cargador frontal, rodillo.	Alteración de la calidad del suelo.	No	2	2	BAJO	Uso de bandejas y diques de contención Plan de respuesta ante emergencias Programa de mantenimiento de maquinaria pesada. Revisión diaria de la maquinaria
				Emisión de polvo	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo
				Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Ninguno
				Emisión de gases de combustión de vehículos	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Mantenimiento de maquinas
				Consumo de combustible por maquinaria volquetes, cargador frontal.	Agotamiento de Recursos Naturales	No	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Movimiento de tierras Entradas: 1. Maquinaria pesada. 2. Combustible. Residuos: 1. Gases de combustión. 2. Emisión de polvo Salidas: 1. Tierra movilizada.	Potencial derrame de hidrocarburos por maquinaria volquetes, cargador frontal.	Alteración de la calidad del suelo.	No	2	2	BAJO	Uso de bandejas y diques de contención Plan de respuesta ante emergencias Programa de mantenimiento de maquinaria pesada. Revisión diaria de la maquinaria
				Emisión de polvo	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Ninguno
				Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Ninguno
				Emisión de gases de combustión de vehículos	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Mantenimiento de maquinas
				Consumo de combustible por maquinaria motoniveladora.	Agotamiento de Recursos Naturales	No	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas

Mantenimiento de maquinaria y vías de acceso	Construcción y Mantenimiento de vías	Entradas: 1. Maquinaria pesada. 2. Combustible. 3. Agua Residuos: 1. Gases de combustión. 2. Emisión de polvo Salidas: 1. Suelo nivelado.	Potencial derrame de hidrocarburos por maquinaria motoniveladora.	Alteración de la calidad del suelo.	No	2	2	BAJO	Uso de bandejas y diques de contención Plan de respuesta ante emergencias Programa de mantenimiento de maquinaria pesada. Revisión diaria de la maquinaria	
			Consumo de agua.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas	
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Ninguno	
			Emisión de gases de combustión de vehículos	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Mantenimiento de maquinas	
	Riego y Compactación de suelo	Entradas: 1. Maquinaria pesada. 2. Combustible. 3. Agua Residuos: 1. Gases de combustión. 2. Emisión de polvo Salidas: 1. Suelo compactado.	Consumo de combustible por maquinaria motoniveladora, rodillo.	Agotamiento de Recursos Naturales	No	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas	
			Potencial derrame de hidrocarburos por maquinaria motoniveladora, rodillo.	Alteración de la calidad del suelo.	No	2	2	BAJO	Uso de bandejas y diques de contención Plan de respuesta ante emergencias Programa de mantenimiento de maquinaria pesada. Revisión diaria de la maquinaria	
			Consumo de agua.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas	
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Ninguno	
			Emisión de gases de combustión de vehículos	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Mantenimiento de maquinas	
	Colocación de cerca de delimitación	Entradas: 1. Materiales de construcción Residuos: 1. Emisión de polvo Salidas: 1. Cerca de delimitación	Emisión de polvo	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Ninguno	
			Consumo de materiales de construcción	Agotamiento de recursos naturales	No	3	1	BAJO	Cantera autorizada	
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Ninguno	
	Señalización del relleno de seguridad	Entradas: 1. Letreros Residuos: 1. Emisión de polvo Salidas: 1. Áreas señalizadas	Emisión de polvo	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Ninguno	
			Generación de residuos reciclables: letreros inservibles	Reducción de la vida útil del relleno sanitario	No	1	1	BAJO	Implementación de gestión de segregación de residuos en planta Uso de cilindros azules para recolección	
				Consumo de combustible por cisterna.	Agotamiento de Recursos Naturales	No	3	1	BAJO	Mantenimiento de maquinas

	Riegos de vías de acceso.	Entradas: 1. Camión cisterna. 2. Combustible. 3. Agua. Residuos: 1. Ruidos Salidas: 1. Vías regadas.	Potencial derrame de hidrocarburos por cisterna.	Alteración de la calidad del suelo.	No	2	2	BAJO	Uso de bandejas y diques de contención Plan de respuesta ante emergencias Programa de mantenimiento de maquinaria pesada. Revisión diaria de la maquinaria
			Consumo de agua.	Agotamiento de recursos naturales	No	3	2	MEDIO	Concientizar sobre el consumo y ahorro de agua. Planificar riegos en horas adecuadas
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Ninguno
Mantenimiento de maquinaria pesada y volquete	Chequeo de filtros, nivel de aceite, llantas etc.	Entradas: 1. Maquinaria pesada. 2. Herramientas para mantenimiento. 3. Combustible. 4. Registros de mantenimiento Residuos: 1. Residuos Peligrosos. Salidas: 1. Maquinaria revisada.	Consumo de combustible para lavado de piezas	Agotamiento de Recursos Naturales	No	3	1	BAJO	Ninguno
			Potencial derrame de aceite	Alteración de la calidad del suelo.	No	2	2	BAJO	Planes de respuesta ante emergencias Uso de KIT antiderrames Uso de bandejas y diques de contención Orden y limpieza
			Potencial incendio	Alteración de la calidad del aire	No	3	1	BAJO	Instalación de pozo a tierra Planes de respuesta de emergencias Señalización (prohibición de fuego, etc) Check list de preuso de maquinarias y equipos. Orden y limpieza
			Emisión de gases de combustión de vehículos	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Mantenimiento de maquinas
			Emisión de polvo	Alteración de la calidad del aire	No	1	3	BAJO	Riegos periodicos Uso de estabilizadores de suelo
			Emisión de ruidos	Contaminación sonora	No	1	2	BAJO	Ninguno
			Generación de residuos peligrosos (trapos con grasa, filtros usados, piezas rotas, etc)	Reducción de la vida útil del relleno de seguridad.	No	3	1	BAJO	Uso de cilindros para recolección Clasificación de residuos en tacho de color Rojo

ANEXO N° 4

**INST-SST-01: INSTRUCTIVO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE
PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE
CONTROLES**

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

1. RESPONSABLES

El presente procedimiento será aplicado por los siguientes responsables:

- Gerente General
- Representante de la Alta Dirección.
- Responsable del Proceso tales como:
 Jefe de área, Coordinador de área o Departamento, Administrador de Departamento)
- Personal del Proceso

2. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

2.3 Abreviaturas

SGSST : Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
RAD : Representante de la Alta Dirección.

2.4 Definiciones

Seguridad y Salud en el Trabajo: Condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

Riesgo Aceptable: Riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de SST.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud o una combinación de éstos.

Deterioro de la salud: Condición física o mental identificable y adversa que surge y/o empeora por la actividad laboral y/o por situaciones relacionadas con el trabajo.

Incidente: Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad.

- Un accidente es un incidente que ha dado lugar a un daño, deterioro de la salud o una fatalidad.
- Se puede hacer referencia a un incidente donde no se ha producido un daño, deterioro de la salud o una fatalidad como cuasi accidente.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

- Una situación de emergencia, es un tipo particular de incidente

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

Evaluación de Riesgos: Proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables.

Organización: Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

Lugar de Trabajo: Cualquier lugar físico en el que se desempeñan actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.

3. DESCRIPCIÓN

3.1 Identificación de Peligros y Consecuencias

- Para la identificación inicial como para la actualización se debe tener en cuenta:
 - ⊕ Actividades rutinarias y no rutinarias;
 - ⊕ Actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo incluyendo contratistas y visitas;
 - ⊕ Comportamiento, aptitudes y otros factores humanos;
 - ⊕ Los peligros identificados que se originan fuera del lugar de trabajo con capacidad de afectar adversamente la salud y la seguridad de las personas que están bajo el control de la organización en el lugar de trabajo;
 - ⊕ Los peligros generados en las inmediaciones del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo controladas por la organización;
 - ⊕ Infraestructura, equipo y materiales en el lugar de trabajo, ya sean suministrados por la organización o por otros;
 - ⊕ Cambios realizados o propuestos en la organización, sus actividades o los materiales;
 - ⊕ Modificaciones al SGSST, incluidos los cambios temporales y sus impactos sobre las operaciones, procesos y actividades;
 - ⊕ Cualquier obligación legal aplicable relacionada con la valoración del riesgo y la implementación de los controles necesarios;
 - ⊕ El diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipos, procedimientos de operación y organización del trabajo, incluida su adaptación a las capacidades humanas.

Responsable: Responsable del Proceso.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

- Previo a la identificación de peligros y riesgos se realiza la identificación de las actividades y/o tareas (si aplica) de los procesos, así como la identificación de los insumos, productos, maquinarias y equipos de cada actividad o tareas identificadas.
Responsable: Responsable y Personal del Proceso.
- Los resultados de la identificación de las actividades y/o tareas de cada proceso y de los insumos, productos, maquinarias son registrados en la **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y RIESGOS (IPER)** en las columnas correspondientes.
Responsable: Responsable y Personal del Proceso.
- Se realiza la identificación de los peligros y consecuencias que se pueden generar en la actividad y/o tarea y se completan las columnas correspondientes en la **MATRIZ IPER**, para ello se puede usar el Listado de EJEMPLOS DE PELIGROS Y DAÑOS/CONSECUENCIA (Anexo 1).
Responsable: Responsable y Personal del Proceso.
- Asimismo previo a la evaluación de los riesgos se registran también en la **MATRIZ IPER** los controles existentes.
Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

3.2 Evaluación del Riesgo

- Considerando las medidas de control existentes se procede a analizar la información y a evaluar los riesgos considerando los criterios de Severidad y Probabilidad descritos en la “TABLA DE EVALUACION DE RIESGOS” (Anexo 2), toda esta información es registrada en la **MATRIZ IPER** en los campos correspondientes.
Responsable: Responsable y Personal del Proceso.
- El criterio de Severidad está referido al grado de afectación o daño causado, El criterio de Probabilidad se encuentra referido a la frecuencia con que pueda ocurrir dicho daño o deterioro de la salud.
El Grado de Aceptación se determina mediante la interacción de los valores obtenidos para cada criterio (severidad y probabilidad). Se considera la siguiente clasificación según la valoración final obtenida:
 - ⊕ **No Aceptable:** Se considera No aceptable cuando el riesgo obtiene una categoría de Importante (IM) o Intolerable (IT), para esto se proponen medidas de control para disminuir este efecto.
 - ⊕ **Aceptable:** Cuando el riesgo obtiene una categoría Moderado (MO) o inferior, se considera aceptable, para estos no es necesario proponer

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

nuevas medidas de control pero se tendrán en cuenta las medidas de control existentes.

Responsable: Responsable y Personal del Proceso.

- Se elabora la **LISTA DE PELIGROS CON RIESGOS NO ACEPTABLES**, adicionalmente, se asegura que los Riesgos No Aceptables se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento del SGSST.

Responsable: Responsable del Proceso.

3.3 Establecimiento de controles

- Al determinar los controles o considerar cambios a los controles existentes, se debe contemplar la reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía:

- ⊕ La eliminación,
- ⊕ La sustitución,
- ⊕ Controles de Ingeniería,
- ⊕ Señalización/advertencias, controles administrativos o ambos,
- ⊕ Equipo de protección personal.

Responsable: Responsable del Proceso.

- Las medidas de control pueden considerar entre otros lo siguiente:

Ingeniería

- ⊕ Sustitución de materiales, procesos o equipos.
- ⊕ Aislamiento de la fuente.
- ⊕ Diseño y modificación de instalaciones.

Administrativos

- ⊕ Charlas de sensibilización, capacitación y entrenamiento
- ⊕ monitoreo del área de trabajo
- ⊕ programas de rotación de los trabajadores
- ⊕ programas de mantenimiento preventivo y/o predictivo.
- ⊕ reglamentos, permisos de trabajo, entre otros.

Equipo de Protección Personal

- ⊕ Las medidas de control de los riesgos deben en principio eliminar o reducir el riesgo, reducir la probabilidad de ocurrencia o severidad de lesión o enfermedad, o finalmente como último recurso el uso del equipo de protección personal.

Otros

- ⊕ Programa preventivo de inspecciones de seguridad
- ⊕ Plan de respuesta a emergencias
- ⊕ Implementación de acciones correctivas
- ⊕ Análisis estadístico de tendencias de incidentes
- ⊕ entre otros.

Responsable: Responsable del Proceso.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

- Se establecen los controles a implementar y el responsable a gestionarlos, para lo cual se toma en cuenta lo establecido anteriormente (jerarquía) y la siguiente tabla:

SIGNIFICANCIA	NIVEL DE RIESGO	MEDIDA DE CONTROL A IMPLEMENTAR
Aceptable	TRIVIAL / TOLERABLE	- Señalización y/o - EPP
	MODERADO	- Procedimiento y/o Instructivos - EPP
No Aceptable	IMPORTANTE	- Procedimiento, Instructivos, OPT (Observación planeada de trabajo) - Permiso de Trabajo de Alto Riesgo (trabajos de altura, trabajos en caliente, trabajos en espacios confinados, trabajos con sustancias radioactivas). - EPP
	INTOLERABLE	- Procedimiento, Instructivos, OPT (Observación planeada de trabajo) - Permiso de Trabajo de Alto Riesgo (trabajos de altura, trabajos en caliente, trabajos en espacios confinados, trabajos con sustancias radioactivas). - EPP

3.4 Revisión y actualización de registros

- La MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y RIESGOS es revisada por el RAD y finalmente aprobada por el Gerente General.
Responsable: RAD y Gerente General.
- El RAD en conjunto con los Responsables de Procesos realizan una revisión general anual de la MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y RIESGOS (R-SST-01) y de la LISTA DE PELIGROS CON RIESGOS NO ACEPTABLES (R-SST-02).
Responsable: RAD y Responsable del Proceso.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

- Adicionalmente la identificación de peligros y riesgos se actualiza cada vez que ocurran cambios o se identifiquen nuevos procesos, actividades o riesgos.
Responsable: Responsable y Personal del Proceso.
- El personal de que solicite acceso al archivo donde se encuentra la información relacionada a la identificación de Peligros y Riesgos, puede solicitarla al Responsable del Proceso.
Responsable: Responsable del Proceso.
- Si el acceso es solicitado por personas que no son parte de la organización, se procederá sólo, con la autorización del RAD.
Responsable: RAD.

4. REGISTROS

R-SST-01 **MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y RIESGOS**
R-SST-02 **LISTA DE PELIGROS CON RIESGOS NO ACEPTABLES**

5. ANEXOS

Anexo 1: Ejemplos de Peligros y Riesgos
Anexo 2: Tabla Para Evaluación de Riesgos

Objetivo: Definir la metodología para la identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de controles, derivados de las actividades que realiza empresa.	Elaborado por:	Firma:	Fecha
	Asistente SIG		/ /
Alcance: Se aplica a todas las actividades desarrolladas en el Relleno de Seguridad, en situaciones normales y anormales de funcionamiento.	Revisado por:	Firma:	Fecha:
	RAD		/ /
	Aprobado por:	Firma:	Fecha:
	Gerente General		/ /

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

ANEXO 1. EJEMPLOS DE PELIGROS Y DAÑOS/ CONSECUENCIA

PELIGROS MECANICOS (seguridad)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Aplastamientos.	Contusión, heridas politraumatismos, muerte.
Altura inadecuada sobre la cabeza.	Golpes, heridas politraumatismos, muerte.
Atrapamiento por o entre objetos.	Contusión, heridas politraumatismos, muerte.
Caídas por tropiezos y resbalones.	Contusión, heridas politraumatismos, muerte.
Caídas al vacío.	Contusión, heridas politraumatismos, muerte.
Caída de herramientas/Objetos desde altura.	Golpe, heridas.
Caída de personas desde altura.	Golpes, heridas politraumatismos, muerte.
Desprendimiento de fragmentos o partículas sólidas.	Ceguera.
Elementos cortantes, punzantes y contundentes.	Heridas punzo cortantes, heridas contusas.
Equipo defectuoso o sin protección.	Microtraumatismo por atrapamiento, cortes, heridas, muerte.
Equipo de maniobra no comprobado.	Golpes, fracturas, muerte por caída de equipos.
Equipo, maquinaria sin programa de mantenimiento.	Golpes, heridas politraumatismos, muerte.
Equipo, maquinaria, utensilios en ubicación entorpecen.	Golpe, heridas.
Fricciones.	Heridas, laceraciones.
Golpe o caída de objetos en manipulación.	Contusión, heridas politraumatismos, muerte.
Golpes con objetos móviles e inmóviles.	Contusión, heridas politraumatismos, muerte.
Herramienta, maquinaria, equipo y utensilios defectuosos.	Heridas, cortaduras, golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro.
Herramientas móviles no aseguradas.	Golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro.
Manipulación manual de objetos y herramientas en alturas.	Golpes, fracturas, muerte por caída de objetos.
Maquinas sin guarda de seguridad.	Microtraumatismo por atrapamiento, cortes, heridas, muerte.
Mecanismos móviles sin protección.	Golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro por atrapamiento.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

Objetos apilados inadecuadamente.	Golpes, fracturas, muerte por caída de objetos.
Objetos manipulados con aparatos elevadores.	Golpes, fracturas, muerte por caídas.
Partes móviles expuestas.	Lesión, corte por atrapamiento.
Peligros de partes en máquinas en movimiento.	Heridas, golpes.
Pisadas sobre objetos punzo cortantes.	Heridas punzo cortantes.
Pisos resbaladizos/disparejos.	Golpes, contusiones, traumatismo, muerte por caídas de personas a nivel y desnivel.
Proyecciones de materiales objetos.	Golpes, heridas politraumatismos, muerte.
Proyecciones de partículas en los ojos.	Contusión, heridas politraumatismos, muerte.
Ruptura del tecla sosteniendo motor.	Golpes, lesiones, aplastamiento por caída de equipos.
Superficies y elementos ásperos.	Golpes, contusiones, traumatismo, muerte por caídas de personas a nivel y desnivel.
Vehículos en movimiento.	Golpes, heridas politraumatismos, muerte.
Vehículo sin frenos.	Golpes, lesiones, atropello daño a la persona.
PELIGROS LOCATIVOS (seguridad)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Almacenamiento inadecuado.	Caída, golpes, tropiezos.
Alturas insuficientes.	Golpes.
Andamios inseguros.	Golpes, politraumatismo, contusiones, muerte.
Apilamiento inadecuado sin estiba.	Golpes, politraumatismo, contusiones.
Cambio de aceite con motor caliente.	Quemaduras por derrame de aceites.
Cargas o apilamientos inseguros.	Golpes, politraumatismo, contusiones.
Cargas apoyadas contra muros.	Golpes, politraumatismo, contusiones.
Deficiencias en el suelo.	Golpes, fracturas por caídas.
Desnivel en superficie o superficie irregular.	Golpes, lesiones por caída.
Elementos de montaje mal asegurados.	Golpes, fracturas, muerte.
Escasa iluminación.	Caída, lesiones por falta de luminosidad.
Escaleras deterioradas.	Golpes, lesiones por caída de las escaleras.
Escaleras, rampas inadecuadas.	Caída a diferente nivel, golpes, contusiones.
Estructura en mal estado.	Golpes, politraumatismo, contusiones.
Falta de barandas.	Golpes, fracturas por caídas.
Falta de señalización.	Caídas, golpes.
Falta de orden y limpieza.	Caída, golpes, fracturas.
Huecos en el lugar de trabajo.	Golpes, fracturas, muerte por caídas.
Infraestructura.	Golpes.
Malos apoyos.	Golpes, fracturas por caídas.
Objetos en el suelo.	Golpes, fracturas por caídas.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

Objetos no asegurados.	Golpes, fracturas, muerte.
Roca suelta.	Golpes, fractura o muerte por caída de roca.
Superficies calientes o frías.	Quemaduras.
Superficie de trabajo defectuosa.	Caída a un mismo nivel, golpes, contusiones.
Techos debilitados.	Golpes, fracturas, muerte.
Techos defectuosos.	Golpes, politraumatismo, contusiones.
Techos y pisos defectuosos.	Tropezones, golpes, tropiezos.
Trabajos en instalaciones cerradas con atmósfera baja en oxígeno (espacios confinados).	Asfixia, desmayos por falta de oxígeno.
Uso de andamios y plataformas temporales.	Golpes, fracturas, muerte por caídas.
Uso de escaleras fijas.	Golpes, fracturas por caídas.
Uso de escaleras portátiles.	Golpes, fracturas, muerte por caídas.
Vías de acceso.	Tropezones, golpes, tropiezos.
PELIGROS ELECTRICOS (seguridad)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Cables pelados.	Descarga eléctrica, quemaduras.
Contactos eléctrico directo.	Quemaduras, asfixia, paros cardíacos, conmoción e incluso la muerte. Traumatismos como lesiones secundarias.
Contacto eléctrico indirecto.	Quemaduras, asfixia, paros cardíacos, conmoción e incluso la muerte. Traumatismos como lesiones secundarias.
Electricidad estática.	Quemaduras, asfixia, paros cardíacos, conmoción e incluso la muerte. Traumatismos como lesiones secundarias.
Empalme de cables.	Descarga eléctrica, quemaduras.
Incendio eléctrico.	Quemaduras, asfixia, paros cardíacos, conmoción e incluso la muerte. Traumatismos como lesiones secundarias. Pérdidas materiales.
Manipulación de cables energizados.	Descarga eléctrica, quemaduras.
Sobre carga (alta tensión) de tableros eléctricos.	Descarga eléctrica, quemaduras.
Tablero energizado.	Descarga eléctrica, quemaduras.
PELIGROS FISICO QUIMICO (seguridad)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Fuego y explosión de gases.	Intoxicaciones; asfixia, quemaduras de distintos grados; traumatismos; la muerte.
Fuego y explosión de líquidos.	Intoxicaciones; asfixia, quemaduras de distintos grados; traumatismos; la muerte.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

Fuego y explosión de sólidos.	Intoxicaciones; asfixia, quemaduras de distintos grados; traumatismos; la muerte.
Fuego y explosión combinados.	Intoxicaciones; asfixia, quemaduras de distintos grados; traumatismos; la muerte.
Fluidos o sustancias calientes.	Quemaduras.
Proyecciones de partículas incandescentes.	Quemaduras.
PELIGROS FISICOS (salud ocupacional)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Ambientes con altas o muy bajas temperaturas.	Agotamiento, enfermedades bronquiales.
Cambios bruscos de temperatura.	Enfermedades respiratorias.
Emisión de vibración en perforación.	Afectación al sistema nervioso, lesiones a hombros, espalda.
Exposición directa al sol	Insolación, deshidratación, desmayos.
Exposición a PVD (monitores)(pantalla de visualización de datos).	Disminución de la visión.
Exposición a Radiación UV.	Enfermedades de la vista, supresión del sistema inmunológico y cáncer de piel.
Exposición a Radiación IR (infrarrojas).	Quemaduras de la piel, caída del cabello, defectos de nacimiento, cáncer, retardo mental y la muerte.
Humedad.	Resfríos, enfermedades respiratorias.
Iluminación deficiente (excesiva o escasa).	Fatiga visual, pérdida progresiva de la vista.
Malas condiciones hidrometeorológicas.	Enfermedades respiratorias, electrocutamiento, etc.
Radiaciones (Ionizantes y no Ionizantes).	Daño a los tejidos del cuerpo, quemaduras.
Ruido.	Potencial pérdida de la audición/ sordera ocupacional.
Temperatura (Calor).	Insolación, calambres calóricos, quemaduras, deshidratación, desmayo.
Vibración.	Falta de sensibilidad en las manos, afectación al sistema nervioso.
PELIGROS QUIMICOS (salud ocupacional)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Emisión de gases de combustión.	Intoxicación por inhalación de gases, asfixia.
Emisión de gases del solvente.	Irritación de las vías respiratorias por inhalación de gases.
Emisión de gases nitrosos en lugares cerrados.	Afectación a las vías respiratorias (gaseamiento).
Emisión de polvo.	Silicosis.
Fumar en recintos cerrados.	Bronquitis, enfisema, cáncer a los pulmones.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

Gases y vapores.	Neumoconiosis, asfixia, alergias, asma, cáncer.
Humos.	Neumoconiosis, asfixia, alergias, asma, cáncer, muerte.
Neblinas.	Neumoconiosis, asfixia, alergias, asma, cáncer.
Niebla.	Neumoconiosis, asfixia, alergias, asma, cáncer.
Polvos.	Neumoconiosis, asfixia, alergias, asma, dermatitis, cáncer.
PELIGROS BIOLÓGICOS (salud ocupacional)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Bacterias.	Infecciones, Reacciones Alérgicas.
Gusanos y Parásitos.	Infecciones, Reacciones Alérgicas.
Hongos.	Infecciones, Reacciones Alérgicas, Micosis.
Materia orgánica en descomposición.	Infecciones.
Presencia de agentes patógenos en aire, suelo o agua.	Infecciones.
Presencia de animales agresores.	Heridas o desgarramiento de tejidos por mordedura.
Presencia de vectores, artrópodos, parásitos.	Infecciones.
Plantas.	Reacciones Alérgicas.
Vectores (Animales).	Araña, picaduras, infecciones.
Virus.	Infecciones.
PELIGROS ERGONÓMICOS (salud ocupacional)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Diseño no adecuado del puesto de trabajo.	Tensión muscular, dolor de cuello en región cervical.
Esfuerzos por empujar o tirar de objetos.	Lumbalgias.
Esfuerzos por el uso de herramientas.	Lumbalgias.
Movimientos bruscos.	Lumbalgias.
Manipulación de carga pesada.	Lumbalgias.
Movimientos repetitivos.	Lumbalgias.
Posturas corporales de trabajo incorrectas.	Tensión muscular, dolor de cuello en región cervical.
Posturas Inadecuadas.	Lumbalgias.
Sobreesfuerzos muscular o físico.	Inflamación de tendones, hombro, muñeca mano.
Traslado de equipos pesados.	Golpes, lesiones, aplastamiento por caída de equipos.
PSICOSOCIAL (salud ocupacional)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Autonomía temporal.	Alteraciones en el área cognitiva (poca atención, olvido, etc).
Carga mental de trabajo.	Cambios en el comportamiento.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

Definición de rol.	Estrés laboral.
Falta de atención en maniobras.	Golpes, fracturas, amputaciones de algún miembro.
Interés por el trabajador.	Ausentismo, mayor frecuencia de accidentes.
Malas relaciones interpersonales.	Ausentismo, mayor frecuencia de accidentes.
Participación.	Poca o ninguna motivación, baja autoestima, fatiga, estados depresivos, suicidios, etc.
Ritmos de trabajo.	Problemas neurológicos, enfermedades psicosomáticas (asma, cardiopatías, úlceras).
Turnos no rotativos.	Estrés laboral.
FENOMENOS NATURALES (seguridad)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Lluvias/garúas.	Bronquitis, enfermedades respiratorias.
Sismo.	Traumatismo, politraumatismo, muerte.
OTROS (seguridad)	RIESGO / DAÑO CONSECUENCIA
Disturbios sociales (marchas, protestas).	Traumatismo, politraumatismo.
Violencia personal: accidentes causados por seres vivos.	Traumatismo, politraumatismo, muerte.

	INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES	Código	INST-SST-01
		Revisión	01
		Página	

ANEXO 2. TABLA PARA EVALUACION DE RIESGOS

INDICE	PROBABILIDAD			
	Personas Expuestas	Procedimientos Existentes	Capacitación	Exposición al Riesgo
1	De 1 a 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, conoce el peligro y lo previene	Al menos 1 vez al año (S)
				BAJA (SO)
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos 1 vez al mes (S)
				MEDIA (SO)
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce peligros, no toma acciones de control	Al menos 1 vez al día (S)
				ALTA (SO)

INDICE	SEVERIDAD
1	Lesión sin incapacidad (S)
	Disconfort/incomodidad (SO)
2	Lesión con incapac. Temporal (S)
	Daño a la salud reversible (SO)
3	Lesión con incapacidad permanente (S)
	Daño a la salud irreversible (SO)

Estimación del Grado de Riesgo		
GRADO DE RIESGO	PUNTAJE	Grado de significancia
TRIVIAL	4	Aceptable (A)
TOLERABLE	De 5 a 8	Aceptable (A)
MODERADO (MO)	De 9 a 16	Aceptable (A)
IMPORTANTE (IM)	De 17 a 24	No aceptable (NA)
INTOLERABLE (IT)	De 25 a 36	No aceptable (NA)

ANEXO N° 5

**R-SST-GIRP-01: MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,
EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE CONTROLES
(IPER)**

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

R-SST-GIRP-01

Versión: 01

Sede:	Relleno de Seguridad
Área:	Gestión Integral de Residuos Peligrosos
Fecha de revisión:	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo							Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad			GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						

Proceso: Ingreso de vehículos con residuos peligrosos al relleno de seguridad

Supervisión en puestos de trabajo al ingreso de vehículos con residuos peligrosos al relleno de seguridad
Puesto de trabajo: - Coordinador de Residuos Peligrosos **Género:** M F
Tipo de Actividad: Rutinaria No Rutinaria

Residuos peligrosos que los clientes ingresan para disponer	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	X			Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
	FIS - 009	Exposición a residuos radiactivos	Cáncer	X			Uso correcto de equipos de protección personal, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Plan de contingencias	Sistemas Integrados de Gestión
	MEC - 014	Exposición a objetos punzocortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Tétano	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes resistente a cortes), procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 010	Exposición a residuos explosivos	Quemadura, amputaciones			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Vehículos en movimiento realizando acciones temerarias	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte			X	Señalización, choferes calificados	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar	
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Derrame de residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.			X	Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos

Registro de datos del vehículo al ingreso al relleno y verificación de documentos: Guías de remisión (del generador y el transportista) y manifiestos de residuos peligrosos.
Puesto de trabajo: - Vigilante **Género:** M F
Tipo de Actividad: Rutinaria No Rutinaria

Vehículos en movimiento realizando acciones temerarias	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Pisos irregulares	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Falta de orden y limpieza	LOC - 006	Golpes contra objetos / equipos	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones en orden y limpieza	Jefe de Recursos Humanos
	LOC - 007	Caída al mismo nivel	Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones en orden y limpieza	Jefe de Recursos Humanos
	LOC - 008	Ergonómico por espacio inadecuado de trabajo	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones en orden y limpieza	Jefe de Recursos Humanos
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Polvo	QUI - 005	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumaconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Programa de riegos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Condiciones Climaticas: Personal que labora en puesto exterior	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad, Hipotermia, Gripes Calor: Quemaduras, Insolación, Deshidratación, fatiga	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Lluvias/garúas	FIS - 007	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatitis, Resfriados, Alergias	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar	
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Temperatura (calor)	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad, Hipotermia, Gripe Calor: Quemaduras, Insolación, Deshidratación, fatiga	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Agresión física o verbal de personas externas	OTR - 003	Agresión	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de vigilancia
Medición de radiación y gases inflamables de residuos que ingresan al relleno de seguridad Puesto de trabajo: Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> - Coordinador de Residuos Peligrosos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Asistente de Laboratorio <input checked="" type="checkbox"/>															Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria <input type="checkbox"/> No Rutinaria			
Identificación de residuos radiactivos	FIS - 008	Exposición a radiaciones ionizantes	Quemaduras, Efectos de la Radiación, Lesiones de Retina			X	Uso correcto de equipos de protección personal	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Plan de contingencias	Sistemas Integrados de Gestión
Vehículos en movimiento realizando acciones temerarias	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Residuos peligrosos que los clientes ingresan para disponer	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	X			Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
	FIS - 009	Exposición a residuos radiactivos	Cáncer	X			Uso correcto de equipos de protección personal, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Plan de contingencias	Sistemas Integrados de Gestión
	MEC - 014	Exposición a objetos punzocortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Tétano	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes resistente a cortes), procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X		X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo							Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad			GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
	QUI - 010	Exposición a residuos explosivos	Quemadura, amputaciones		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Residuos peligrosos apilados inadecuadamente dentro del vehículo de transporte	LOC - 004	Golpes por caída de objetos	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad.	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Andamios y anaqueles fijados a la pared	Jefe o Responsable del Proceso
Emisión de gases y vapores provenientes de los residuos peligrosos	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurologicas	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Derrame de residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.			X	Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
Temperatura (calor)	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad, Hipotermia, Gripes Calor: Quemaduras, Insolación, Deshidratación, fatiga		X		Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	1	6	1	6	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Lluvias/garúas	FIS - 007	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatitis, Resfriados, Alergias		X		Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar	
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Condiciones Climáticas: Personal que labora en puesto exterior	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad, Hipotermia, Gripe Calor: Quemaduras, Insolación, Deshidratación, fatiga	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Agresión física o verbal de personas externas	OTR - 003	Agresión	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Agentes de seguridad	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de vigilancia
Verificación de información en etiqueta de los residuos peligrosos con lo declarado en el manifiesto y supervisión al ingreso de vehículos con residuos peligrosos al relleno de seguridad								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria										
Puesto de trabajo: - Supervisor								Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/> No Rutinaria		
Residuos peligrosos que los clientes ingresan para disponer	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	X			Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
	FIS - 009	Exposición a residuos radiactivos	Cáncer	X			Uso correcto de equipos de protección personal, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Plan de contingencias	Sistemas Integrados de Gestión
	MEC - 014	Exposición a objetos puncocortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Tétano	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes resistente a cortes), procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de seguridad	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia,	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia,	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 010	Exposición a residuos explosivos	Quemadura, amputaciones			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia,	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Vehículos en movimiento realizando acciones temerarias	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Condiciones Climáticas: Personal que labora en puesto exterior	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad,	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Lluvias/garúas	FIS - 007	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatitis, Resfriados, Alergias		X		Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Temperatura (calor)	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad,	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	1	6	1	6	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Agresión física o verbal de personas externas	OTR - 003	Agresión	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Agentes de seguridad	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de vigilancia	

Proceso: Almacenamiento temporal de residuos peligrosos

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							

Supervisión en puestos de trabajo en el almacenamiento temporal de residuos peligrosos Tipo de Actividad: Rutinaria
Puesto de trabajo: Género: M F
 - Coordinador de Residuos Peligrosos No Rutinaria

Vehículos en movimiento realizando acciones temerarias	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
--	-----------	---------------------	---	--	---	--	------------------------------------	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---------------------------

Guiado de vehículos hacia el almacén de espera (Residuos peligrosos) o a la celda de seguridad (biocontaminados) Tipo de Actividad: Rutinaria
Puesto de trabajo: Género: M F
 - Supervisor No Rutinaria

Vehículos en movimiento realizando acciones temerarias	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
--	-----------	---------------------	---	--	---	--	------------------------------------	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---------------------------

Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
--------------------------------------	-----------	-----------------------------------	---	---	--	--	--	---	---	---	---	---	---	----	----	---	-----------------------------	--------------------------

Ubicación de residuos en el almacén de espera Tipo de Actividad: Rutinaria
Puesto de trabajo: Género: M F

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
- Supervisor				X													No Rutinaria		
Residuos peligrosos que los clientes ingresan para disponer	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	X			Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
	MEC - 014	Exposición a objetos punzocortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Tétano	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes resistente a cortes), procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	1	6	TO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Vehículos en movimiento realizando acciones temerarias	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Descarga de residuos manualmente								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo:								<input type="checkbox"/> No Rutinaria											
- Supervisor								<input checked="" type="checkbox"/>											
- Ayudante								<input checked="" type="checkbox"/>											
Vehículos en movimiento realizando acciones temerarias	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Trabajo a cierta altura	MEC - 005	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte		X		Equipos de protección personal (arnes, línea de vida), escaleras o andamios en buen estado	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Procedimiento de trabajo seguro para actividades de alto riesgo, capacitaciones en seguridad	Sistemas Integrados de Gestión	
	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	X			Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
	MEC - 014	Exposición a objetos punzocortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Tétano	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes resistente a cortes), procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	1	6	TO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia,	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar	
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Residuos peligrosos que los clientes ingresan para disponer	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Condiciones Climáticas: Personal que labora en puesto exterior	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad,	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Lluvias/garúas	FIS - 007	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatitis, Resfriados, Alergias		X		Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Temperatura (calor)	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad,	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	1	6	1	6	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Manipulación de carga mayor a 25Kg (cargar sacos de muestras)	ERG - 007	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Maquinaria para cargar pesos mayores a 25 kg	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Trabajo de pie mayor a 12 horas	ERG - 008	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a ley (48 horas semanales)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe de Recursos Humanos
Descarga de residuos en almacén con maquinaria Puesto de trabajo: <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/> - Operador de maquinaria pesada								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria <input type="checkbox"/> No Rutinaria										
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo							Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad			GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Trabajo a cierta altura	MEC - 005	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte		X		Equipos de protección personal (arnes, línea de vida), escaleras o andamios en buen estado	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Procedimiento de trabajo seguro para actividades de alto riesgo, capacitaciones en seguridad	Sistemas Integrados de Gestión
Pisos irregulares	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores auditivos, tapones), Los niveles de ruido producidos por las actividades está dentro del rango permisible. exámenes médicos	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
Residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos

Identificado y etiquetado de residuos peligrosos en almacén

Puesto de trabajo: - Supervisor - Ayudante

Género: M F

X	
X	

Tipo de Actividad: Rutinaria No Rutinaria

Residuos peligrosos que los clientes ingresan para disponer	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	X			Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
	MEC - 014	Exposición a objetos punzocortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Tétano	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes resistente a cortes), procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	1	6	TO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, uso adecuado de equipos de	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Vehículos en movimiento realizando acciones temerarias	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Trabajo a cierta altura	MEC - 005	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte		X		Equipos de protección personal (arnes, línea de vida), escaleras o andamios en buen estado	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Procedimiento de trabajo seguro para actividades de alto riesgo, capacitaciones en seguridad	Sistemas Integrados de Gestión

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Trabajo de pie mayor a 12 horas	ERG - 008	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a ley (48 horas semanales)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe de Recursos Humanos	
Condiciones Climaticas: Personal que labora en puesto exterior	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad,	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Lluvias/garúas	FIS - 007	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatitis, Resfriados, Alergias		X		Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	

Proceso: Tratamiento de residuos peligrosos

Supervisión en puestos de trabajo en el tratamiento de residuos peligrosos

Tipo de Actividad: Rutinaria

Puesto de trabajo:

Género: M F

- Coordinador de Residuos Peligrosos

No Rutinaria

Residuos peligrosos en tratamiento	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos

Mantenimiento y control de equipos de laboratorio

Tipo de Actividad: Rutinaria

Puesto de trabajo:

Género: M F

- Coordinador de Residuos Peligrosos

- Asistente de Laboratorio

- Digitador

No Rutinaria

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo							Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad			GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S ₁ xP ₁)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P ₁)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Equipos de laboratorio en lugar inadecuado	LOC - 005	Golpes contra objetos / equipos	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Conexiones electricas inadecuadas (cables sueltos, rotos, otros) y sobrecarga de las conexiones	ELE - 002	Contacto con electricidad	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III.		X		Inspecciones periódicas a las conexiones eléctricas	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Sistemas Integrados de Gestión
Corriente eléctrica	ELE - 001	Contacto con electricidad	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III.		X		Señalización de peligro eléctrico, mantenimiento programado de equipos	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Balón de gas en malas condiciones	LOC - 002	Explosión	Quemaduras, Traumatismos, Contusiones, Asfixia.		X		Equipos de emergencia, extintores	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Ventilación deficiente	FIS - 006	Exposición a ventilación deficiente	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de		X		Infraestructura adecuada para el trabajo (Uso de ventiladores, oficinas con ventanas)	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso

Almacenamiento y registro de reactivos y patrones

Puesto de trabajo:

- Coordinador de Residuos Peligrosos

- Asistente de Laboratorio

- Digitador

Género: M F

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tipo de Actividad: Rutinaria

No Rutinaria

Manipulación de reactivos y patrones	QUI - 012	Exposición a materiales corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 013	Exposición a materiales tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos,	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 014	Exposición a materiales inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 015	Exposición a materiales reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Ventilación deficiente	FIS - 006	Exposición a ventilación deficiente	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de		X		Infraestructura adecuada para el trabajo (Uso de ventiladores, oficinas con ventanas)	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Conexiones electricas inadecuadas (cables sueltos, rotos, otros) y sobrecarga de las conexiones	ELE - 002	Contacto con electricidad	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III.		X		Inspecciones periódicas a las conexiones eléctricas	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Sistemas Integrados de Gestión	
Fuga o derrame de reactivos	QUI - 015	Exposición a materiales reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes,	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de	Jefe de Recursos Humanos	
Manipulación de carga mayor a 25Kg (cargar sacos del reactivo)	ERG - 007	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos			X	Maquinaria para cargar pesos mayores a 25 kg	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	

Inventario de reactivos y patrones
Puesto de trabajo:
- Coordinador de Residuos Peligrosos
- Asistente de Laboratorio
- Digitador

Género: M F

Tipo de Actividad: Rutinaria
 No Rutinaria

Manipulación de reactivos y patrones	QUI - 012	Exposición a materiales corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 013	Exposición a materiales tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos,	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 014	Exposición a materiales inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 015	Exposición a materiales reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos,	Jefe de Recursos Humanos
Ventilación deficiente	FIS - 006	Exposición a ventilación deficiente	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de			X	Infraestructura adecuada para el trabajo (Uso de ventiladores, oficinas con ventanas)	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Conexiones electricas inadecuadas (cables sueltos, rotos, otros) y sobrecarga de las conexiones	ELE - 002	Contacto con electricidad	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III.		X		Inspecciones periódicas a las conexiones eléctricas	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Sistemas Integrados de Gestión

Toma de muestras para laboratorio
Puesto de trabajo:
- Coordinador de Residuos Peligrosos
- Asistente de Laboratorio

Género: M F

Tipo de Actividad: Rutinaria
 No Rutinaria

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
- Digitador				X															
Residuos peligrosos a los cuales se les está tomando la muestra para el laboratorio	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia,	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Emisión de gases y vapores de los residuos peligrosos de los cuales se está tomando la muestra para laboratorio	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Trabajo a cierta altura	MEC - 005	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte		X		Equipos de protección personal (arnes, línea de vida), escaleras o andamios en buen estado	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Procedimiento de trabajo seguro para actividades de alto riesgo, capacitaciones en seguridad	Sistemas Integrados de Gestión	
Condiciones Climáticas: Personal que labora en puesto exterior	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras,	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Trabajo de pie mayor a 12 horas	ERG - 008	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley (48 horas semanales)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe de Recursos Humanos	
Medición y verificación de residuos																			
Puesto de trabajo:																			
- Coordinador de Residuos Peligrosos																			
- Asistente de Laboratorio																			
- Digitador																			
Manipulación de	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia,	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	

Tipo de Actividad: Rutinaria

No Rutinaria

Género: M F

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
muestras con residuos peligrosos	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Ventilación deficiente	FIS - 006	Exposición a ventilación deficiente	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de		X		Infraestructura adecuada para el trabajo (Uso de ventiladores, oficinas con ventanas)	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	

Conservación y registro de muestras Puesto de trabajo: - Coordinador de Residuos Peligrosos - Asistente de Laboratorio - Digitador	Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tipo de Actividad: <input type="checkbox"/> Rutinaria <input checked="" type="checkbox"/> No Rutinaria
--	--	--

Muestras apiladas inadecuadamente	LOC - 004	Golpes por caída de objetos	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad.	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Andamios y anaqueles fijados a la pared	Jefe o Responsable del Proceso
Conexiones electricas inadecuadas (cables sueltos, rotos, otros) y sobrecarga de las conexiones	ELE - 002	Contacto con electricidad	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III.		X		Inspecciones periódicas a las conexiones eléctricas	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Sistemas Integrados de Gestión
Ventilación deficiente	FIS - 006	Exposición a ventilación deficiente	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de		X		Infraestructura adecuada para el trabajo (Uso de ventiladores, oficinas con ventanas)	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Manipulación de muestras con residuos peligrosos	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia,	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Manipulación de carga mayor a 25Kg (cargar sacos de muestras)	ERG - 007	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Maquinaria para cargar pesos mayores a 25 kg	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Ensayo de tratamiento de residuos peligrosos																			
Puesto de trabajo:																			
- Coordinador de Residuos Peligrosos																			
- Asistente de Laboratorio																			
Género: M F																			
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																			
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>																			
Tipo de Actividad:																			
<input type="checkbox"/> Rutinaria																			
<input checked="" type="checkbox"/> No Rutinaria																			
Manipulación de muestras con residuos peligrosos	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia,	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia,	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia,	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Corriente eléctrica	ELE - 001	Contacto con electricidad	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III.		X		Señalización de peligro eléctrico, mantenimiento programado de equipos	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Electricidad estática en zonas donde existen sustancias inflamables o explosivas	ELE - 003	Incendio	Quemaduras, asfixia.		X		Inspecciones periódicas a las conexiones eléctricas, pozo a tierra	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Conexiones electricas inadecuadas (cables sueltos, rotos, otros) y sobrecarga de las conexiones	ELE - 002	Contacto con electricidad	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III.		X		Inspecciones periódicas a las conexiones eléctricas	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Sistemas Integrados de Gestión	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Ventilación deficiente	FIS - 006	Exposición a ventilación deficiente	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de		X		Infraestructura adecuada para el trabajo (Uso de ventiladores, oficinas con ventanas)	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	

Uso de reactivos y agua para tratamientos
Puesto de trabajo: - Supervisor **Género:** M F
Tipo de Actividad: Rutinaria No Rutinaria

Manipulación de reactivos y patrones	QUI - 012	Exposición a materiales corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 013	Exposición a materiales tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos,	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 014	Exposición a materiales inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 015	Exposición a materiales reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Manipulación de carga mayor a 25Kg	ERG - 007	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Maquinaria para cargar pesos mayores a 25 kg	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso

Carguo de material para los tratamientos a los residuos peligrosos
Puesto de trabajo: - Chofer de volquete **Género:** M F
Tipo de Actividad: Rutinaria No Rutinaria

Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Vaciado de frenos	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento
Operador en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia
Falta de señalización en vías de acceso	LOC - 009	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Inspecciones periódicas	2	2	2	1	7	3	21	IM	NA	Implementación y mantenimiento de señalización, capacitación en reconocimiento de señales	Jefe o Responsable del Proceso
Polvo	QUI - 005	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumaconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Programa de	2	2	2	3	9	2	18	IM	NA	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores)	2	2	2	3	9	2	18	IM	NA	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Gases de combustión de la maquinaria	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	2	2	2	3	9	2	18	IM	NA	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Carguo de material para inertizado y solidificado								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo: Género: M F								<input type="checkbox"/> No Rutinaria											
- Operador de maquinaria pesada <input checked="" type="checkbox"/>																			
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Vaciado de frenos	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Operador en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia	
Operador en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia	
Material para inertizado y solidificado	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores auditivos, tapones), Los niveles de ruido producidos por las actividades está dentro del rango permisible. exámenes médicos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Gases de combustión de la maquinaria	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Vertido de Residuos líquidos en poza y losa de tratamiento								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo: Género: M F								<input type="checkbox"/> No Rutinaria											
- Operador de maquinaria pesada <input checked="" type="checkbox"/>																			
Residuos peligrosos	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)	
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a la ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	
Pisos irregulares	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Pisos irregulares	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Trabajo a cierta altura	MEC - 005	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte		X		Equipos de protección personal (arnes, línea de vida), escaleras o andamios en buen estado	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Procedimiento de trabajo seguro para actividades de alto riesgo, capacitaciones en seguridad	Sistemas Integrados de Gestión	
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores auditivos, tapones), Los niveles de ruido producidos por las actividades está dentro del rango permisible. exámenes médicos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Neutralizado, inertizado, solidificado de residuos peligrosos Puesto de trabajo: - Operador de maquinaria pesada								Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria <input type="checkbox"/> No Rutinaria			
Pisos irregulares	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Residuos peligrosos	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)	
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores auditivos, tapones), Los niveles de ruido producidos por las actividades está dentro del rango permisible. exámenes médicos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurologicas		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Disposición de residuos en celda de seguridad																			
Puesto de trabajo: - Operador de maquinaria pesada								Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria <input type="checkbox"/> No Rutinaria			
Residuos peligrosos	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, <u>procedimientos de trabajo seguro</u>	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, <u>procedimientos de trabajo seguro</u>	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, <u>procedimientos de trabajo seguro</u>	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, <u>procedimientos de trabajo seguro</u>	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo <u>seguro</u>	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Derrame de residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo <u>seguro</u>	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurologicas		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo							Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad			GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores auditivos, tapones), Los niveles de ruido producidos por las actividades está dentro del rango permisible. exámenes médicos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
Destrucción de residuos peligrosos																		
Puesto de trabajo:								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria										
- Operador de maquinaria pesada								<input type="checkbox"/> No Rutinaria										
Residuos peligrosos	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
Derrame de residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurologicas		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)	
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores auditivos, tapones), Los niveles de ruido producidos por las actividades está dentro del rango permisible. exámenes médicos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Encapsulamiento de residuos peligrosos																			
Puesto de trabajo: - Operador de maquinaria pesada																Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria <input type="checkbox"/> No Rutinaria	
Residuos peligrosos	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Pisos irregulares	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores auditivos, tapones), Los niveles de ruido producidos por las actividades está dentro del rango permisible. exámenes médicos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)	
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Vaciado manual de los envases con residuos peligrosos en la zona de tratamientos																			
Puesto de trabajo:								Género: M F								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria		<input type="checkbox"/> No Rutinaria	
- Ayudante																			
Trabajo a cierta altura	MEC - 005	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte			X	Equipos de protección personal (arnes, línea de vida), escaleras o andamios en buen estado	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Procedimiento de trabajo seguro para actividades de alto riesgo, capacitaciones en seguridad	Sistemas Integrados de Gestión	
Residuos peligrosos que no se realizó un correcto tratamiento	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Condiciones Climaticas: Personal que labora en puesto exterior	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad, Hipotermia, Gripe Calor: Quemaduras, Insolación, Deshidratación, fatiga			X	Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Lluvias/garúas	FIS - 007	Exposición Excesiva a Humedad	Enfermedades Contagiosas o Infecciosas, Dermatitis, Resfriados, Alergias			X	Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	1	6	1	6	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Temperatura (calor)	FIS - 004	Exposición a bajas / altas temperaturas	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos. Frio: Quemaduras, Gangrena de Extremidad, Hipotermia, Gripes Calor: Quemaduras, Insolación, Deshidratación, fatiga	X			Uniformes apropiados según la estación	1	2	2	1	6	1	6	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Manipulación de carga mayor a 25Kg	ERG - 007	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Maquinaria para cargar pesos mayores a 25 kg	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Trabajo de pie mayor a 12 horas	ERG - 008	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a ley (48 horas semanales)	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe de Recursos Humanos	

Gestión de residuos generados
Puesto de trabajo: **Género:** M F
- Coordinador de Residuos Peligrosos

Tipo de Actividad: Rutinaria
 No Rutinaria

Residuos peligrosos generados	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Ventilación deficiente	FIS - 006	Exposición a ventilación deficiente	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos.		X		Infraestructura adecuada para el trabajo (Uso de ventiladores, oficinas con ventanas)	1	2	2	2	7	1	7	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Manipulación de carga mayor a 25Kg	ERG - 007	Ergonómico por sobreesfuerzo.	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Maquinaria para cargar pesos mayores a 25 kg	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	

Proceso: Disposición final de residuos peligrosos en celdas de seguridad

Supervisión en puestos de trabajo en la disposición final de residuos peligrosos
Puesto de trabajo: - Coordinador de Residuos Peligrosos
Género: M F
 M F
Tipo de Actividad: Rutinaria No Rutinaria

Residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.	X			Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Residuos peligrosos tratados	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores auditivos, tapones), Los niveles de ruido producidos por las actividades está dentro del rango permisible. exámenes médicos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos

Transporte los residuos tratados desde la losa de tratamientos hacia las celdas de seguridad
Puesto de trabajo: - Chofer de volquete
Género: M F
 M F
Tipo de Actividad: Rutinaria No Rutinaria

	QUI - 007	Exposición a residuos corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
--	-----------	----------------------------------	---	---	--	--	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	--	--------------------------

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Residuos peligrosos que no se realizó un correcto tratamiento	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 009	Exposición a residuos inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 011	Exposición a residuos reactivos	Irritación cutánea y de vías respiratorias, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Falta de señalización en vías de acceso	LOC - 009	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Inspecciones periódicas	2	2	2	1	7	3	21	IM	NA	Implementación y mantenimiento de señalización, capacitación en reconocimiento de señales	Jefe o Responsable del Proceso	
Chofer cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	
Trabajo a cierta altura	MEC - 005	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte		X		Equipos de protección personal (arnes, línea de vida), escaleras o andamios en buen estado	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Procedimiento de trabajo seguro para actividades de alto riesgo, capacitaciones en seguridad	Sistemas Integrados de Gestión	
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo	X			Uso correcto de equipos de protección personal (protectores auditivos, tapones), Los niveles de ruido producidos por las actividades está dentro del rango permisible. exámenes médicos	2	2	2	3	9	2	18	IM	NA	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Transporte de material de cobertura desde la cantera al Deposito de Seguridad								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo:								Género: M <input type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/>											
- Chofer de volquete								<input type="checkbox"/> No Rutinaria											
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Vaciado de frenos	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Operador en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia	
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	
Falta de señalización en vías de acceso	LOC - 009	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Inspecciones periódicas	2	2	2	1	7	3	21	IM	NA	Implementación y mantenimiento de señalización, capacitación en reconocimiento de señales	Jefe o Responsable del Proceso	
Gases de combustión de la maquinaria	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	2	2	2	3	9	2	18	IM	NA	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar	
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Polvo	QUI - 005	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumaconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Programa de riegos	2	2	2	3	9	2	18	IM	NA	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Descarga de material de cobertura								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria										
Puesto de trabajo: - Chofer de volquete								Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/> No Rutinaria		
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Vaciado de frenos	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento
Operador en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho
Falta de señalización en vías de acceso	LOC - 009	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Inspecciones periódicas	2	2	2	1	7	3	21	IM	NA	Implementación y mantenimiento de señalización, capacitación en reconocimiento de señales	#N/A
Gases de combustión de la maquinaria	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	2	2	2	3	9	2	18	IM	NA	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Polvo	QUI - 005	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumaconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Programa de riegos	2	2	2	3	9	2	18	IM	NA	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Transporte de maquinaria pesada hacia la celda de seguridad								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria										
Puesto de trabajo: - Operador de maquinaria pesada								Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/> No Rutinaria		
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Vaciado de frenos	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento
Chofer en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia
Chofer cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Derrame de residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
Ubicación de residuos en celda de seguridad								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria										
Puesto de trabajo: - Operador de maquinaria pesada								Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/> No Rutinaria		

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Chofer en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia	
Chofer cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a ley	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	
Residuos peligrosos	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Derrame de residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Descarga de residuos peligrosos en celda de seguridad								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo: Género: M F																			
- Operador de maquinaria pesada <input checked="" type="checkbox"/>																		<input type="checkbox"/> No Rutinaria	
Residuos peligrosos	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurologicas		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Pisos irregulares	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Preparación del material de cobertura								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo: Género: M F																			
- Operador de maquinaria pesada <input checked="" type="checkbox"/>																		<input type="checkbox"/> No Rutinaria	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Vaciado de frenos	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Operador en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Material de cobertura	QUI - 005	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumaconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Programa de riegos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Carguio de material de cobertura								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo: - Operador de maquinaria pesada								Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/> No Rutinaria	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Vaciado de frenos	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Operador en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia	
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Material de cobertura	QUI - 005	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumaconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Programa de riegos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Transporte de material de cobertura desde la cantera al Deposito de Seguridad								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo: - Operador de maquinaria pesada								Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/> No Rutinaria	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Vaciado de frenos	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Operador en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia	
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Material de cobertura	QUI - 005	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumaconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Programa de riegos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Descarga de material de cobertura								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo: - Operador de maquinaria pesada								Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/> No Rutinaria	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Vaciado de frenos	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	
Operador en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia	
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho	
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Material de cobertura	QUI - 005	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumaconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Programa de riegos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Esparcido y compactación de material de cobertura								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo: - Operador de maquinaria pesada								Género: M F <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/> No Rutinaria	
Residuos peligrosos	QUI - 008	Exposición a residuos tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Residuos biocontaminados	BIO - 004	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Emisión de gases y vapores	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Maquinaria en movimiento	MEC - 002	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Vaciado de frenos	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo							Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad			GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Pinchado de llantas	MEC - 016	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Mantenimiento preventivo de vehículos, revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de Mantenimiento
Operador en estado etílico	OTR - 005	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Agentes de seguridad	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Alcoholímetro	Coordinador de vigilancia
Operador cansado	OTR - 004	Accidente	Traumatismo, Contusiones, Muerte		X		Jornadas de trabajo de acuerdo a ley	1	2	2	2	7	3	21	IM	NA	Programación de choferes, choferes instructores	Jefe o Responsable del Proceso, Coordinador de despacho
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Material de cobertura	QUI - 005	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumaconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Programa de riegos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos

Proceso: Consumo de combustible de las maquinarias pesadas

Llenado de tanque de combustible de la maquinaria pesada
Puesto de trabajo:
 - Chofer de volquete
 - Operador de maquinaria pesada
 - Grifero (Grifo Huaycoloro)

Género: M F

Tipo de Actividad: Rutinaria
 No Rutinaria

Cisterna con combustible en movimiento	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	2	2	2	1	7	3	21	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia
Material peligroso inflamable: combustible	QUI - 014	Exposición a materiales inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	2	2	2	2	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos

Proceso: Mantenimiento preventivo de la Maquinaria Pesada

Limpieza, revisión de niveles y filtros de maquinaria pesada al inicio de la jornada
Puesto de trabajo:
 - Chofer de volquete
 - Operador de maquinaria pesada
 - Mecánico (Taller de Mantenimiento Huaycoloro)

Género: M F

Tipo de Actividad: Rutinaria
 No Rutinaria

Herramientas, equipo y utensilios defectuosos	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Aire a presión proveniente de la Compresora	MEC - 011	Golpeado por fluidos a presión	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes, lentes de seguridad y casco)	2	2	2	2	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Materiales peligrosos, grasas, aceites, combustible	QUI - 014	Exposición a materiales inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	2	2	2	2	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos

Revisión preventiva de maq. pesada (cada 2 hrs)
Puesto de trabajo:
 - Chofer de volquete
 - Operador de maquinaria pesada

Género: M F

Tipo de Actividad: Rutinaria
 No Rutinaria

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar	
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Herramientas, equipo y utensilios defectuosos	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Proceso:		Limpeza y mantenimiento de infraestructura																
Almacenamiento y Manipulación de Residuos Solidos																Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria		
Puesto de trabajo:		Género: M F														<input type="checkbox"/> No Rutinaria		
- Ayudante		<input checked="" type="checkbox"/>																
Manipulación de Residuos Solidos	BIO - 005	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
Manipulación de Residuos Solidos	BIO - 003	Mordedura de animales/Picadura de insectos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Programa de Fumigación y desratización, Inspecciones periódicas	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Materiales punzocortantes: ventanas de vidrio, tijeras, materiales de vidrio, residuos de vidrio, metales, cuchillos utilizados en las actividades	MEC - 010	Cortado por superficies punzo cortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Tétano		X		Ninguno	1	3	3	3	10	1	10	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Limpeza de Servicios Higiénicos																Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria		
Puesto de trabajo:		Género: M F														<input type="checkbox"/> No Rutinaria		
- Ayudante		<input checked="" type="checkbox"/>																
Manipulación de Residuos Solidos comunes	BIO - 005	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Uso correcto de equipos de protección personal, exámenes médicos, procedimientos de trabajo seguro	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
	BIO - 003	Mordedura de animales/Picadura de insectos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Programa de Fumigación y desratización, Inspecciones periódicas	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Manipulación y almacenamiento de materiales peligrosos: (Desengrasantes, Alcohol Isopropílico y metílico, lejía, ambientador, otros)	QUI - 012	Exposición a materiales corrosivos	Irritación cutánea, de vías respiratorias y de los ojos, quemaduras		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 013	Exposición a materiales tóxicos	Reacciones alérgicas, intoxicaciones, envenenamiento		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 014	Exposición a materiales inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos
Superficie Resbaladiza, Irregular, desnivelado	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar	
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Comidos Comunes	BIO - 003	Mordedura de animales/Picadura de insectos	Enfermedades infecciosas o parasitarias.		X		Programa de Fumigación y desratización, Inspecciones periódicas	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Actividades de mantenimiento, trabajos de pintura Puesto de trabajo: - Ayudante								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria <input type="checkbox"/> No Rutinaria										
				Género: M F														
				<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>														
Ventilación deficiente	FIS - 006	Exposición a ventilación deficiente	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos.		X		Infraestructura adecuada para el trabajo (Uso de ventiladores, oficinas con ventanas)	1	2	2	1	6	1	6	TO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Manipulación y almacenamiento de productos químicos: Envases y producto (pinturas, solventes, pegamentos, otros)	QUI - 001	Contacto de la vista con sustancias o agentes dañinos.	Irritación, Conjuntivitis Química, Quemadura		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (lentes de seguridad)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 002	Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos.	Dermatitis de contacto, Quemaduras, Envenenamiento		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes), uniformes de trabajo	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurologicas		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 004	Ingestión de sustancias o agentes dañinos	Intoxicación, Neumonía Química, Dolencias hepáticas, renales y neurologicas		X		Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Material inflamable almacenado como pinturas, solventes, otros	LOC - 001	Incendio	Quemaduras, Asfixia.		X		Equipos de emergencia, extintores	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Objetos almacenados en altura (Archivadores en mobiliario, estantes con objetos, cajas, pinturas, otros)	LOC - 003	Golpeado por caída de materiales almacenados en altura	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutanea Intacta), Traumatismo.		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Objetos / equipos en zona de tránsito (cableado de laptop, cajas, otros)	LOC - 005	Golpes contra objetos / equipos	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Objetos/Equipos en lugar inadecuado (mesas, escritorios, sillas, cajas, otros)	LOC - 005	Golpes contra objetos / equipos	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Manipulación de herramientas: Uso de martillo, sierra, alicates, desarmadores, otros	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Manipulación de herramientas: Uso de martillo, sierra, alicates, desarmadores, otros	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Manipulación de herramientas: Uso de martillo, sierra, alicates, desarmadores, otros	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _i xP _i)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _i)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Uso de escalera portátil, altura mayor a 1.80	MEC - 005	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte		X		Equipos de protección personal (arnes, línea de vida), escaleras o andamios en buen estado	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Procedimiento de trabajo seguro para actividades de alto riesgo, capacitaciones en seguridad	Sistemas Integrados de Gestión	
Superficie Resbaladiza, Irregular, desnivelado	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Trabajo en altura (mayor a 1.8m)	MEC - 005	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte		X		Equipos de protección personal (arnes, línea de vida), escaleras o andamios en buen estado	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Procedimiento de trabajo seguro para actividades de alto riesgo, capacitaciones en seguridad	Sistemas Integrados de Gestión	
Manipulación y almacenamiento de hidrocarburos (Aceites, Grasas, Combustibles, otros)	QUI - 014	Exposición a materiales inflamables	Irritación cutánea y de las vías respiratorias, dermatitis de contacto.			X	Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros, guantes, lentes de seguridad), uniforme de trabajo, plan de emergencia	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad, Capacitación en riesgos de residuos y materiales peligrosos, Hojas de seguridad de materiales peligrosos, Difusión del plan de emergencias	Jefe de Recursos Humanos	
Equipo en movimiento	MEC - 003	Atrapado por pieza en movimiento	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Guardas de seguridad para maquinaria, señalización	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Equipo en operación, trabajando	MEC - 003	Atrapado por pieza en movimiento	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Guardas de seguridad para maquinaria, señalización	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Proceso:		Actividades administrativas																	
Atención de clientes o visitantes								Tipo de Actividad: <input type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo:								Género: M F											
- Coordinador de Residuos Peligrosos								<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/> No Rutinaria	
Agresión física o verbal de personas externas	OTR - 003	Agresión	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Agentes de seguridad	1	2	2	3	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Coordinador de vigilancia	
Parqueo y/o estacionamiento de Vehículos								Tipo de Actividad: <input checked="" type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo:								Género: M F											
- Vigilante								<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/> No Rutinaria	
Vehículo operando	MEC - 001	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Señalización, choferes calificados	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Reglas internas de tránsito, capacitación de las reglas	Coordinador de vigilancia	
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Gases de combustión de los vehículos	QUI - 006	Inhalación de gases de combustión	Intoxicación, asfixia, enfermedades respiratorias		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Ingreso sólo de vehículos con revisión técnica	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Trabajo administrativo								Tipo de Actividad: <input type="checkbox"/> Rutinaria											
Puesto de trabajo:								Género: M F											
- Coordinador de Residuos Peligrosos								<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/> No Rutinaria	
- Asistente de Laboratorio								<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>											
- Supervisor								<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>											
- Digitador								<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>											
Trabajos manipulando computadora	FIS - 003	Exposición a radiaciones no ionizantes	Efecto de la Radiación, Problemas neurológicos Lesión de Retina	X			Ninguno	2	3	3	3	11	1	11	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Conexiones eléctricas inadecuadas (cables sueltos, rotos, otros) y sobrecarga de las conexiones	ELE - 002	Contacto con electricidad	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III.		X		Inspecciones periódicas a las conexiones eléctricas	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Sistemas Integrados de Gestión	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo										Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)			
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad							
Objetos almacenados en altura (Archivadores en mobiliario, estantes con objetos, cajas, otros)	LOC - 003	Golpeado por caída de materiales almacenados en altura	Contusión, Aplastamiento (Superficie Cutanea Intacta), Traumatismo.		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Visita de inspectores, supervisores o auditores de la empresa Puesto de trabajo: - Coordinador de Residuos Peligrosos - Asistente de Laboratorio - Supervisor								Tipo de Actividad: <input type="checkbox"/> Rutinaria <input checked="" type="checkbox"/> No Rutinaria											
Situación estresante (acoso psicologico, malos tratos)	PSC-003	Estrés	Ansiedad, mal humor, dolor de cabeza, cuello, espalda, tension muscular		X		Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	MO	A	Capacitación en riesgos psicosociales	Jefe de Recursos Humanos	
Proceso:		Trabajos realizados por terceros																	
Supervisión de trabajos realizados por terceros Puesto de trabajo: - Coordinador de residuos peligrosos - Asistente de Laboratorio - Supervisor								Tipo de Actividad: <input type="checkbox"/> Rutinaria <input checked="" type="checkbox"/> No Rutinaria											
Equipo en movimiento	MEC - 003	Atrapado por pieza en movimiento	Fractura, Contusiones, Lesiones	X			Guardas de seguridad para maquinaria, señalización	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Equipo en operación, trabajando	MEC - 003	Atrapado por pieza en movimiento	Fractura, Contusiones, Lesiones	X			Guardas de seguridad para maquinaria, señalización	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso	
Servicio de Limpieza y Mantenimiento de Impresoras y equipo de computo Puesto de trabajo: - Proveedor o contratista								Tipo de Actividad: <input type="checkbox"/> Rutinaria <input checked="" type="checkbox"/> No Rutinaria											
Conexiones electricas inadecuadas (cables sueltos, rotos, otros) y sobrecarga de las conexiones	ELE - 002	Contacto con electricidad	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III.		X		Inspecciones periódicas a las conexiones eléctricas	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Sistemas Integrados de Gestión	
Manipulación de herramientas: Uso de martillo, sierra, alicates, desarmadores, otros	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Manipulación de herramientas: Uso de martillo, sierra, alicates, desarmadores, otros	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Manipulación de herramientas: Uso de martillo, sierra, alicates, desarmadores, otros	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
Ruido	FIS - 001	Exposición a Ruido	Perdida Auditiva Inducida por Ruido, Nerviosismo		X		Uso correcto de equipos de protección personal (protectores auditivos, tapones), Los niveles de ruido producidos por las actividades está dentro del rango permisible. exámenes médicos	1	2	2	2	7	2	14	MO	A	Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos	
Manipulación v	QUI - 001	Contacto de la vista con sustancias o agentes dañinos.	Irritación, Conjuntivitis Química, Quemadura		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (lentes de seguridad)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	
	QUI - 002	Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos.	Dermatitis de contacto, Quemaduras, Envenenamiento		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes), uniformes de trabajo	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos	

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar	
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Manipulación y almacenamiento de materiales peligrosos: (Desengrasantes, Alcohol Isopropílico y metílico, lejía, ambientador, otros)	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 004	Ingestión de sustancias o agentes dañinos	Intoxicación, Neumonía Química, Dolencias hepáticas, renales y neurológicas		X		Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Mantenimiento de la celda de seguridad (geomembrana, GCL, geotextil y geonet								Tipo de Actividad: <input type="checkbox"/> Rutinaria										
Puesto de trabajo:								Género: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>										
- Proveedores y/o contratista								<input checked="" type="checkbox"/> No Rutinaria										
Manipulación de geomembrana	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Manipulación y almacenamiento de productos químicos	QUI - 001	Contacto de la vista con sustancias o agentes dañinos.	Irritación, Conjuntivitis Química, Quemadura		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (lentes de seguridad)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 002	Contacto de la piel con sustancias o agentes dañinos.	Dermatitis de contacto, Quemaduras, Envenenamiento		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes), uniformes de trabajo	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 003	Inhalación de sustancias o agentes dañinos	Asfixia, Intoxicación, Irritación, Neumaconiosis, problemas del aparato respiratorio, dolencias hepáticas, renales y neurológicas		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
	QUI - 004	Ingestión de sustancias o agentes dañinos	Intoxicación, Neumonía Química, Dolencias hepáticas, renales y neurológicas		X		Ninguno	1	3	3	1	8	2	16	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Material inflamable utilizado	LOC - 001	Incendio	Quemaduras, Asfixia.		X		Equipos de emergencia, extintores	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Manipulación de herramientas: Uso de martillo, sierra, alicates, desarmadores, otros	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Manipulación de herramientas: Uso de martillo, sierra, alicates, desarmadores, otros	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Manipulación de herramientas: Uso de martillo, sierra, alicates, desarmadores, otros	MEC - 009	Golpeado por caída de herramientas / objetos (manipulación)	Traumatismo, Contusiones.		X		Uso adecuado de equipos de protección personal (guantes)	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Trabajo a cierta altura	MEC - 005	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Muerte		X		Equipos de protección personal (arnes, línea de vida), escaleras o andamios en buen estado	1	2	2	1	6	3	18	IM	NA	Procedimiento de trabajo seguro para actividades de alto riesgo, capacitaciones en seguridad	Sistemas Integrados de Gestión
Superficie Resbaladiza, Irregular, desnivelado	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Equipo en movimiento	MEC - 003	Atrapado por pieza en movimiento	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Guardas de seguridad para maquinaria, señalización	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo								Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar	
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad	GRADO DEL RIESGO			SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Equipo en operación, trabajando	MEC - 003	Atrapado por pieza en movimiento	Fractura, Contusiones, Lesiones		X		Guardas de seguridad para maquinaria, señalización	1	2	2	1	6	2	12	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Proceso:		Emergencias																
Fenómenos naturales		Tipo de Actividad: <input type="checkbox"/> Rutinaria																
Puesto de trabajo:		Género: M F																
- Todos el personal del Área		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>																
		<input checked="" type="checkbox"/> No Rutinaria																
Evacuación desesperada sin orden	OTR - 002	Accidente	Traumatismo, Contusiones			X	Realización de simulacros	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Formación y entrenamiento de brigadas	Jefe de Recursos Humanos
Terremoto	EME-001	Caída al mismo nivel	Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones			X	Realización de simulacros	2	2	2	1	7	1	7	TO	A	Formación y entrenamiento de brigadas	Jefe de Recursos Humanos
	EME-002	Caída a distinto nivel	Fractura, Contusiones, Lesiones			X	Capacitaciones de seguridad (uso de extintores, primeros auxilios, evacuación)	2	2	2	1	7	1	7	TO	A	Formación y entrenamiento de brigadas	Jefe de Recursos Humanos
	EME-003	Rotura de vidrios	Heridas, Cortes, Hemorragias			X	Zonas de seguridad en caso de sismos	2	2	2	1	7	1	7	TO	A	Formación y entrenamiento de brigadas	Jefe de Recursos Humanos
	EME-004	Caída de objetos, muebles, paredes u otros sobre la persona	Contusión, Traumatismo, fractura			X	Zonas de seguridad en caso de sismos	2	2	2	1	7	1	7	TO	A	Formación y entrenamiento de brigadas	Jefe de Recursos Humanos
Incendio	EME-005	Exposición al fuego	Quemaduras, asfixia.			X	Capacitaciones de seguridad (uso de extintores, primeros auxilios, evacuación)	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Formación y entrenamiento de brigadas, Planes de Contingencia	Jefe de Recursos Humanos. Sistemas Integrados de Gestión
Explosión	EME-006	Exposición al fuego	Quemaduras, asfixia, muerte			X	Capacitaciones de seguridad (uso de extintores, primeros auxilios, evacuación)	2	2	2	1	7	3	21	IM	NA	Formación y entrenamiento de brigadas, Planes de contingencia	Jefe de Recursos Humanos. Sistemas Integrados de Gestión
Proceso:		Todos los procesos																
En todas las actividades de los procesos		Tipo de Actividad: <input type="checkbox"/> Rutinaria																
Puesto de trabajo:		Género: M F																
- Todos el personal del Área		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>																
- Proveedores y/o contratistas		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>																
Polvo	QUI - 005	Inhalación de polvo (material particulado)	Neumaconiosis, irritación, intoxicación y problemas alérgicos	X			Uso adecuado de equipos de protección personal (mascarillas, respiradores con filtros), Programa de riegos	2	2	2	3	9	2	18	IM	NA	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Superficie Resbaladiza, Irregular, desnivelado	MEC - 004	Caída al mismo nivel	Escoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Mantenimiento y limpieza de pisos	2	2	2	2	8	2	16	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Objetos apilados inadecuadamente	LOC - 004	Golpes por caída de objetos	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad.	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Andamios y anaqueles fijados a la pared	Jefe o Responsable del Proceso
Objetos en zonas de tránsito	LOC - 005	Golpes contra objetos / equipos	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Material inflamable: Papeles, revistas y útiles de escritorio	LOC - 001	Incendio	Quemaduras, Asfixia.			X	Equipos de emergencia, extintores	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Iluminación inadecuada	ERG - 003	Ergonómico por condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, asteopía, miopía, cefálea.		X		Se mantienen las luces encendidas de pasillos y zonas de trabajo. Inspecciones periódicas en seguridad y salud ocupacional	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Sistemas Integrados de Gestión

Peligro (Fuente, situación o acto)	código	Riesgo		Situación			Controles existentes	Evaluación del Riesgo							Controles a Implementar	Responsable de Medidas de Control por implementar		
		Evento peligroso	Consecuencia	Normal	Anormal	Emergencia		PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	Probabilidad x Severidad			GRADO DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA (S _r xP _r)
								Índice de Personas expuestas	Índice de Procedimientos Existentes (P _r)	Índice de Capacitación	Índice de Exposición al riesgo	Índice de Probabilidad						
Iluminación inadecuada	ERG - 003	Ergonómico por condiciones de iluminación inadecuadas	Disminución de la agudeza visual, asteopía, miopía, cefálea.		X		Se mantienen las luces encendidas de pasillos y zonas de trabajo. Inspecciones periódicas en seguridad y salud ocupacional	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Sistemas Integrados de Gestión
Mobiliario no ergonómico (sillas, escritorios, otros)	ERG - 006	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Ninguno	2	3	3	3	11	2	22	IM	NA	Capacitaciones en temas ergonómicos, Programas de salud, cambio de mobiliario	Jefe de Recursos Humanos
Mobiliario e instalaciones en condiciones inadecuadas	LOC - 010	Golpes por caída de objetos de altura	Traumatismo, contusiones		X		Inspecciones periódicas, retiro de mobiliario en malas condiciones, mantenimiento de infraestructura	2	2	2	3	9	1	9	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Espacio Inadecuado de Trabajo	ERG - 002	Ergonómico por espacio inadecuado de trabajo	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Inspecciones periódicas en seguridad y salud ocupacional	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Sistemas Integrados de Gestión
Falta de orden y limpieza	LOC - 006	Golpes contra objetos / equipos	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	2	2	2	2	8	2	16	MO	A	Capacitaciones en orden y limpieza	Jefe de Recursos Humanos
	LOC - 007	Caída al mismo nivel	Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficial), Fracturas y Contusiones		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	2	2	2	2	8	2	16	MO	A	Capacitaciones en orden y limpieza	Jefe de Recursos Humanos
	LOC - 008	Ergonómico por espacio inadecuado de trabajo	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (disturbios osteomusculares relacionados al trabajo), Lumbalgias, Cuello u hombro tensos		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Capacitaciones en orden y limpieza	Jefe de Recursos Humanos
Materiales punzocortantes: ventanas de vidrio, tijeras, materiales de vidrio, residuos de vidrio, metales, cuchillos utilizados en las actividades	MEC - 010	Cortado por superficies punzo cortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Tétano		X		Ninguno	2	3	3	1	9	1	9	MO	A	Capacitaciones de seguridad	Jefe de Recursos Humanos
Objetos/Equipos en lugar inadecuado	LOC - 005	Golpes contra objetos / equipos	Contusión, Traumatismo, fractura		X		Inspecciones periódicas, charlas de seguridad	2	2	2	1	7	2	14	MO	A	Mantener los controles existentes	Jefe o Responsable del Proceso
Situación estresante (exceso de trabajo, jornada de trabajo)	PSC-003	Estrés	Ansiedad, mal humor, dolor de cabeza, cuello, espalda, tensión muscular		X		Ninguno	2	3	3	1	9	2	18	IM	NA	Capacitación en riesgos psicosociales	Jefe de Recursos Humanos
Realizar trabajos con postura inadecuada	ERG - 005	Ergonómico por postura inadecuada	Distensión, Torsión, Fatiga y DORT (distúrbios osteomusculares relacionados al trabajo)		X		Ninguno	2	3	3	2	10	2	20	IM	NA	Capacitaciones en temas ergonómicos, Programas de salud	Jefe de Recursos Humanos
Falta de señalización en vías de acceso	LOC - 009	Accidente Vehicular	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		X		Inspecciones periódicas	2	2	2	1	7	3	21	IM	NA	Implementación y mantenimiento de señalización, capacitación en reconocimiento de señales	Jefe o Responsable del Proceso