

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 1 de 46	

PLAN DE APOYO A LA GESTION AMBIENTAL



REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 2 de 46	

INTRODUCCION

El cuidado del medio ambiente es primordial para garantizar el equilibrio natural y por ende la supervivencia y calidad de vida de los seres que habitamos el planeta, de ahí la importancia de dar un buen manejo a los recursos naturales con los que contamos y de optimizar su uso buscando su conservación.

Entre los recursos fundamentales tenemos el agua un recurso hídrico que ha estado; Dentro de este propósito, resulta fundamental la actitud que asumamos frente al ambiente que nos rodea, la cual debe estar orientada a protegerlo y recuperarlo, contribuyendo así desde nuestro alcance a la resolución de los numerosos problemas ambientales que enfrenta nuestra sociedad actual y a forjar un mejor entorno para todos. Dado lo anterior, es responsabilidad tanto de las personas como de las organizaciones, valorar y respetar la naturaleza y los recursos que ella nos brinda para satisfacer nuestras necesidades, mediante la adopción y práctica de comportamientos ecológicos, dentro de los que se encuentra el reciclaje del papel que consumimos, el cual incide directamente en la conservación de nuestros árboles, fuente de oxígeno, agua y por ende, de vida, así como en la reducción del impacto que genera la eliminación de residuos. **REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S.** Y las entidades compradoras de nuestros servicios haciéndolos partes de este plan ambiental. Teniendo como misión incentivar el uso eficiente y racional de los recursos naturales como el agua, la energía, el gas.

El agua es un recurso industrial importantísimo (como materia prima, como disolvente y como refrigerante) y además se utiliza para la obtención de energía. Se denomina energía hidráulica a la que se obtiene del aprovechamiento de las energías cinética y potencial de la corriente de los ríos, saltos de agua y marea la contaminación ha hecho que este recurso se escasee; Como respuesta a esta problemática surge la Ley 373 de 1997, la cual establece que todos los usuarios del recurso hídrico, empresas, instituciones, entre otras, deben desarrollar un Programa de Uso Eficiente y Racional del Agua que se verá reflejado en este plan ambiental.

Se realizará con la identificación de las principales falencias por áreas a través de herramientas de evaluación ambiental contribuyendo a la elaboración de diferentes lineamientos de impactos positivos, es decir que tengan el uso adecuado de los recursos naturales por consumo de agua y energía, el aprovechamiento de los materiales reciclables, la separación correcta de los materiales no aprovechables y así generar ahorros adicionales en la empresa impulsando de igual forma al nivel ambiental competitivo en el mercado de producciones limpias que favorecen al incremento de clientes

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 3 de 46	

2. OBJETIVO GENERAL

Establecer un plan de apoyo a la gestión ambiental para incentivar el uso eficiente y racional de los recursos naturales, y establecer protocolos para el manejo integral de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, y así contribuir en el mejoramiento del medio ambiente desde una perspectiva empresarial para **REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S.** y las entidades compradoras.

2.1 OBJETIVO ESPECIFICO

- Crear lineamientos para recoger clasificar y envasar los residuos sólidos no peligrosos y tener un protocolo establecido para el desecho de residuos peligrosos en cada uno de los procesos de la empresa logrando un uso correcto de los recursos naturales dentro de la empresa y de las entidades compradoras.

2.2 LOS OBJETIVOS GENERALES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL SON LOS SIGUIENTES:

- **Prevenir** degradaciones.
- **Corregir** actuaciones degradantes.
- **Curar degradaciones:** recuperar, restaurar, reformar y rehabilitar.
- **Mejorar situaciones** que puedan ser mejorables.
- **Poner en valor los recursos** de los que se dispone

3. MARCO LEGAL

- Ley 9 de 1979
- Código sanitario del ministerio de salud
- Decreto 605 de 1996 régimen de servicios públicos. (aseo, recolección, disposición y aprovechamiento).
- Código de policía
- Constitución Política de 1991: De acuerdo con su artículo de 8, es obligación del Estado y las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación. Por su parte, el artículo 58 establece la función ecológica inherente a la propiedad privada e incluye el respeto por el derecho a un ambiente sano y la protección del ambiente enmarcados en los tratados internacionales; reconociendo como lineamientos

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 4 de 46	

fundamentales de manejo en materia ecológica (Art. 9, 94, 226). En el artículo 79, establece como deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para lograr estos fines.

- En el artículo 80 señala que el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, así como cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas fronterizos. El artículo 95, en su numeral 8, preceptúa como un deber del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.
- El artículo 334, establece la posibilidad por parte del Estado, por intermedio de la ley, intervenir en el aprovechamiento de los recursos naturales y los usos del suelo, con el fin de lograr la preservación del ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de población.
- Decreto 1713 del 2002 por el cual se reglamenta la ley 142 de 1994, la ley 632 de 2000 y la ley 689 de 2001, en relación con la prestación pública de aseo y el decreto ley 2811 de 1974 y la ley 99 de 1993 en relación con la gestión integral de residuos sólidos.
- El Código de Recursos Naturales – Decreto- Ley 2811 de 1974; Establece los fundamentos normativos para prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente y de los bienes ambientales (Aire, agua y suelo) a través generación de mecanismos para el mejoramiento, la conservación y la restauración de los recursos naturales renovables, con el propósito de defender la salud y el bienestar de todos los habitantes del Territorio Nacional.
- Ley 1252 de 2008 congreso de Colombia. Por la cual se dicta normas prohibitivas en materia ambiental referente a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
- decreto 4741 del 2005. Ministerio de ambiente, vivienda, desarrollo territorial. por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral. Tiene por objeto prevenir la generación de residuos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos generados con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.
- Decreto 1200 de 2004: Determina la planificación ambiental regional del desarrollo sostenible como un mecanismo de gestión para orientar de manera coordinada el manejo, administración y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, para contribuir desde lo ambiental a la consolidación de alternativas de desarrollo a corto,

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 5 de 46	

mediano y largo plazo, acordes a las características y dinámicas biofísicas, económicas, sociales y culturales.

- Decreto 1753 de 1994 Define la licencia ambiental LA: naturaleza, modalidad y efectos; contenido, procedimientos, requisitos y competencias para el otorgamiento de LA (licencia ambiental).

4. DEFINICIONES:

- **Residuos Sólidos:** De acuerdo al Decreto 1713 de 2002 un residuo sólido es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final.
- **Clasificación de Residuos:** De acuerdo con el Decreto 4741 de 2005, los residuos son clasificados en Peligrosos y No Peligrosos.
- **Residuos peligrosos:** Son aquellos desechos que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas pueden causar riesgo o daño a la salud humana y al ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ello. Para hacer referencia a este tipo de residuos comúnmente se utiliza el acrónimo RESPAL. Un residuo es peligroso si presenta al menos una de las siguientes características (CRETIBER), bajo las condiciones señaladas en el Anexo III, del Decreto 4741 de 2005.
- **Reactividad:** los residuos reactivos son aquellos normalmente inestables y que pueden llegar a reaccionar violentamente sin explosión; pueden formar una mezcla explosiva con el agua, generar gases tóxicos, vapores y humos; pueden contener cianuro o sulfuro y generar gases tóxicos.
- **Explosividad:** un residuo posee esta característica cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva solo o en presencia de una fuente de energía o si es calentado bajo confinamiento.
- **Toxicidad:** un residuo es tóxico si tiene el potencial de causar la muerte, lesiones graves, efectos perjudiciales para la salud del ser humano, si se ingiere, inhala o entra en contacto con la piel.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 6 de 46	

- **Inflamabilidad:** un residuo o desecho es inflamable cuando en presencia de una fuente de ignición, puede arder bajo ciertas condiciones de presión y temperatura. Las muestras de residuos pueden tener líquidos inflamables, sólidos inflamables y gases inflamables.
- **Riesgo biológico:** esta característica identifica a aquellos residuos capaces de provocar una enfermedad infecciosa. Un residuo se considerará infeccioso si contiene microbios patógenos con suficiente virulencia y en tal cantidad, que la exposición al residuo por parte de un huésped sensible puede derivar en una enfermedad infecciosa.
- **Radiactividad:** un residuo presenta esta característica si una muestra representativa del mismo emite espontáneamente radiaciones a un nivel mayor que el de base. Radiación significa la emisión de alguno o algunos de estos elementos: neutrones alfa, beta, gama, o rayos X; y electrones de alta energía, protones u otras partículas atómicas; exceptuando ondas de sonido o de radio y de luz visible infrarroja o ultravioleta

5. **NORMATIVIDAD SOBRE RESIDUOS SÓLIDOS.**

- Ley 09 de 1979 Medidas sanitarias sobre manejo de residuos sólidos.
- Resolución 2309 de 1986: Define los residuos especiales, los criterios de identificación, tratamiento y registro. Establece planes de cumplimiento vigilancia y seguridad.
- Resolución 541 de 1994: Reglamenta el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales concretos y agregados sueltos de construcción.
- Ley 142 de 1994 Dicta el régimen de servicios públicos domiciliarios. Documento CONPES 2750 de 1994 Políticas sobre manejo de residuos sólidos.
- Resolución 0189 de 1994 Regulación para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos.
- Decreto 605 de 1996 Reglamenta la ley 142 de 1994. En cuanto al manejo, transporte y disposición final de residuos sólidos.
- Ley 430 de 1998 Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
- Decreto Reglamentario 2462 de 1989: Reglamenta los procedimientos sobre explotación de materiales de construcción.
- Resolución 0189 de 1994: Regulación para impedir la entrada de residuos peligrosos al territorio nacional.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 7 de 46	

6. REFERENCIA EMPRESARIAL

6.1 HISTORIA EMPRESARIAL DE REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S.

La señora Tatiana Julieth Chacon Quintero desde hace varios años venía laborando en el sector de limpieza y cafetería, gracias a esa trayectoria ella adquirió conocimientos de la operatividad de este medio y quiso emprender una nueva posibilidad y oportunidad como empresaria, y emprender en el camino de construir empresa, teniendo una visión clara la señora Tatiana en el año 2018, adquirió como única dueña la empresa **REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S.** la cual se encontraba constituida desde el año 2015, en este sentido la empresa ya contaba con las certificaciones y permisos de operación necesarios para seguir con su funcionamiento, por lo tanto Tatiana empezó a realizar una serie de cambios y ajustes para la mejoría de la empresa y así poder seguir fabricando productos de aseo y prestar los servicios de aseo y cafetería a las entidades públicas y privadas. En la actualidad hay instituciones públicas y privadas en una cantidad considerable y que ha venido creciendo con el pasar de los años donde requieren de estos servicios a las cuales está dirigido este emprendimiento, la empresa cuenta con su propia fabricación de productos de aseo con las maquinarias adecuadas para estos procesos.

6.2 NUESTROS SERVICIOS

REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S. presta los servicios de aseo y cafetería con suministro de maquinaria, insumos elementos, los cuales constan de personal capacitado en cada una de las labores a realizar, como de personas que supervisan las actividades, insumos y maquinaria establecidos para la prestación del servicio.

6.3 NUESTROS CLIENTES

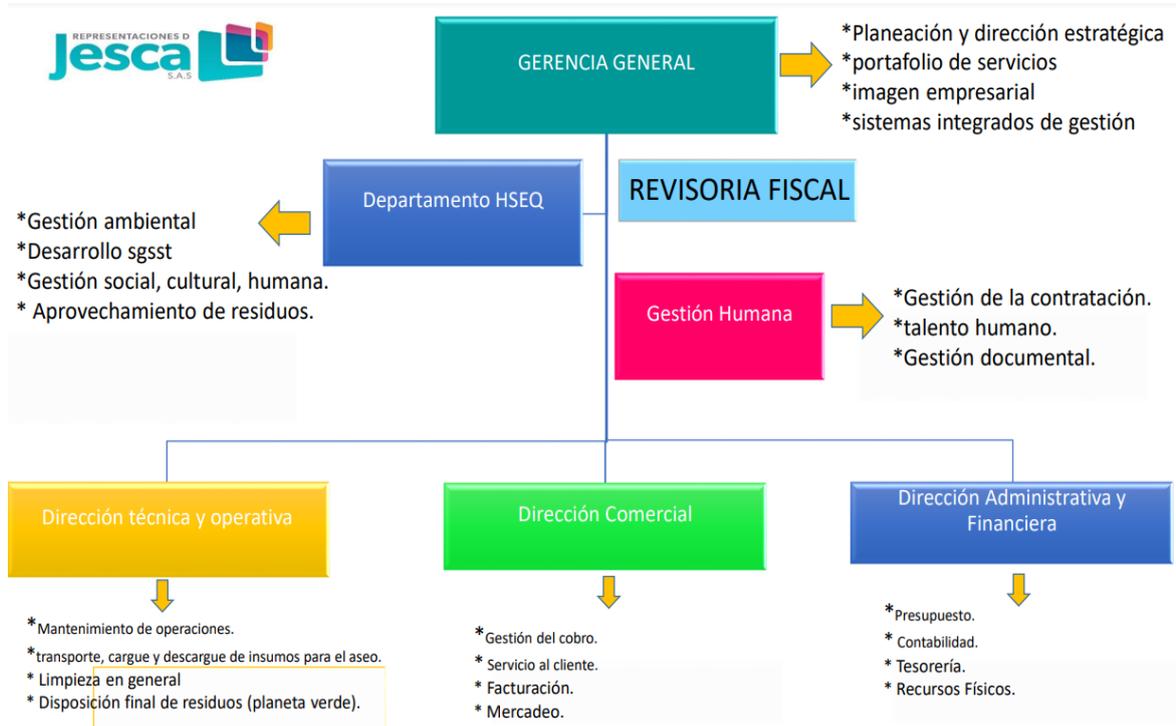
A los clientes que les prestamos nuestros servicios.

6.1.1 Entidades publicas

6.1.2 Entidades privadas

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 8 de 46	

6.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



6.5 MISIÓN REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S.

REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S es una compañía especializada en la prestación de servicios y soluciones integrales en aseo y cafetería, donde elabora productos con altos estándares de calidad y amigables con el medio ambiente y prestara un óptimo servicio con el personal idóneo para dar a nuestros clientes.

6.6 VISIÓN REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S.

REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S estará en un margen integral y competitivo para el año 2026, donde estaremos reconocidos por nuestros productos y servicios de aseo y cafetería que nos posicionará como los mejores del mercado.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 9 de 46	

7. USO RACIONAL DE ENERGÍA, AGUA Y GAS.

7.1 USO RACIONAL DE LA ENERGÍA.

La energía, es un recurso natural de vital importancia para utilizar una gran cantidad de aparatos y maquinaria que nos hacen la vida mucho más fácil. Sin embargo, se consume una mayor cantidad de energía, pero, generalmente, no de manera más eficiente, desperdiciándose enormes cantidades que podrían ser aprovechadas para otros fines. Esto conllevaría un ahorro de recursos naturales y una reducción de la contaminación emitida en el proceso de producción de la energía para realizar un uso racional de la energía; para ello se pone en práctica las siguientes funciones:

7.1.2 Funciones de ahorro de energía.

- Programar los equipos para que cuando no se estén usando después de un cierto tiempo se apague de forma automática.
- De igual forma dependiendo del momento del día es necesario bajar el brillo de las pantallas que son las responsables de la mayoría del consumo (el modo de ahorro de energía permite consumos hasta 37% menos de energía en los equipos)
- Desconectar Pantalla. En las pausas en lugar de tener que reiniciar el trabajo, tan sólo basta con desconectar la pantalla para ahorrar energía.
- Reducción Brillo en las Pantallas. La utilización de un alto brillo en las pantallas se traduce en un mayor consumo de energía partiendo del hecho que esta consume cerca del 70% de la energía del ordenador. Es por ende una medida positiva en cuanto a reducción de energía, bajar el brillo de las pantallas hasta un valor óptimo para el trabajador cercano al 55%. Compra Eficiente de Equipos.
- Fomentar el uso del correo electrónico y gestión documental para evitar el uso de papel y energía por uso de fotocopiadoras.; Apagar los equipos en desuso.
- Si los trabajos requieren varias horas en procesamiento, se recomienda que se apaguen las pantallas pues consumen cerca del 65% de energía del total del ordenador.
- Se recomienda que se paguen los equipos en desuso pues esto supone un ahorro de cerca del 10%. Desconexión de lámparas.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 10 de 46	

- Cafetería (instituciones en donde haya lugar): Operación de hornos en plena carga. Se deben operar los hornos a plena carga para evitar la pérdida de energía, utilizando temperaturas adecuadas. De igual forma se deben mantener las puertas cerradas.

7.2 USO RACIONAL DE AGUA:

Es un concepto incluido en la política general de gestión de los recursos naturales renovables y asociado a un desarrollo sostenible que debe permitir el aprovechamiento de los recursos, en este caso del agua, de manera eficiente garantizando su calidad, evitando su degradación con el objeto de no comprometer ni poner en riesgo su disponibilidad futura. Para ello se pone en práctica las siguientes funciones:

7.2.1 Funciones de ahorro de agua.

- Opciones de mejora implementadas para incrementar la eficiencia y el ahorro del recurso.
- Se estableció un cronograma de mantenimiento para detectar posibles fugas y/o fallas en los sistemas.
- En caso de cambio de estos sistemas, desde la compra se establecen criterios de sostenibilidad y eficiencia para la adquisición de estos (sistemas ahorradores o de menor consumo)
- Verificación el estado de las pistolas instaladas en las mangueras con las cuales se realiza los riegos en jardines y zonas verdes, garantizando el no goteo.
- Verificación del estado de las mangueras, ya que por estar expuestas a la intemperie (radiación solar, abrasión, entre otros) pierden sus propiedades físicas y son propensas a sufrir rupturas, grietas u orificios.
- Verificación del estado de empaques y acoples de las mangueras con el objetivo de evitar fugas en la unión de la llave.
- Incentivar el ahorro y uso eficiente del recurso tanto como empleados, y en instituciones compradoras realizar actividades sensibilizadoras.

7.3 USO RACIONAL DEL GAS:

El gas natural es utilizado en la mayoría de los procesos para la generación de calor, mediante su combustión, se debe maximizar la eficiencia de su utilización y mantener óptimas condiciones los elementos que utilicen gas y así logran un uso racional del

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 11 de 46	

mismo; para ello se pone en práctica las siguientes funciones:

7.3.1 Funciones de ahorro de gas.

- No calefacciones ambientes que no utilice.
- No utilice el horno para calefacción: es peligroso, y además menos eficiente que una estufa, por lo que aumenta innecesariamente su consumo de gas.
- Mantenga una temperatura razonable en la caldera de agua para calefacción. Utilice el termostato para regular la temperatura adecuada.
- No exagere con la temperatura, el exceso de calefacción consume combustible innecesariamente.
- Para retener el calor en los ambientes verifique el estado de cierre de puertas y ventanas.

a. Calentador Agua caliente:

- No deje correr el agua caliente que no utiliza: derrocha gas, agua y abulta su factura innecesaria
- Si tiene instalado un calefón regule la temperatura del agua caliente con la palanca, botonera, o abriendo más la Canilla, pero evite mezclarla con la fría: ahorrará gas y prolongará la vida útil del artefacto.
- No deje correr el agua caliente que no utiliza: derrocha gas, agua y abulta su factura innecesaria
- Si tiene instalado un calefón regule la temperatura del agua caliente con la palanca, botonera, o abriendo más la canilla, pero evite mezclarla con la fría: ahorrará gas y prolongará la vida útil del artefacto.
- Si tiene termo tanque regule su temperatura y aíse térmicamente el artefacto cuando está colocado fuera de La entidad.
- Nunca obstruya las ventilaciones ni los ductos de evacuación de los productos de la combustión.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 12 de 46	

- Toda combustión consume oxígeno y puede producir monóxido de carbono.
- El monóxido de carbono provoca todos los años accidentes fatales que en la mayoría de los casos podrían ser evitados.
- Para evitarlos, mantenga limpios y regulados los artefactos: con ello aumenta la seguridad y además reduce los consumos de combustibles y mejora el rendimiento.

b. Gas natural comprimido:

- A efectos de economizar combustible recomendamos mantener el motor y el regulador de GNC a punto. Disminuirá sensiblemente el consumo.
- Mantener la limpieza de las bujías y el buen estado del sistema eléctrico asociado, pues ello favorecerá la obtención de una buena chispa.
- Controlar la puesta a punto del motor.
- Limpiar o cambiar regularmente el filtro de aire, lo que permitirá obtener una combustión óptima.
- Evitar, en lo posible, las aceleraciones bruscas. Tenga en cuenta que las marchas constantes disminuyen el consumo de combustible.
- Alcanzar la temperatura de régimen del motor antes de iniciar la marcha.

c. Gas para la industria:

Para ahorrar combustible en el ámbito industrial haga verificar el funcionamiento de los sistemas de combustión por medio de la intervención de un matriculado o del fabricante del equipo. Dicho control, como mínimo deberá abarcar lo siguiente:

- La calidad de la combustión mediante el análisis de los gases producto de la combustión (temperatura, Componentes y características del proceso).
- La calibración de los instrumentos de medición, por ejemplo, los que controlan las
- variables que intervienen en el proceso de la combustión.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 13 de 46	

- Los enclavamientos de seguridad.
- Los tiempos de cierre de válvulas automáticas de bloqueo ante falla del encendido.

8. POLÍTICAS DE USO RACIONAL DE ENERGÍA, AGUA Y GAS.

8.1 POLITICA DE USO RACIONAL DE ENERGIA

REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S. se compromete a introducir de forma paulatina en sus actividades los lineamientos y criterios para el uso racional de la energía. De manera que se pueda garantizar que los trabajos que se realizan en las diferentes áreas de la organización y entidades compradoras realicen un buen uso de dicho recurso; para ello se implementaran las siguientes acciones.

- Implementar el uso de Bombillas LED supone un ahorro energético considerable. Además de tener una vida útil más larga.
- Instalación de luces con encendido y apagado automático. Este modelo se enciende cuando detecta nuestra presencia a una distancia de seis metros aproximadamente, y se apaga al cabo de 20 segundos. Como un pasillo o el garaje.
- Enchufes programables digital: No siempre es necesario que los aparatos estén funcionando las 24 horas del día. Es una herramienta con la que practicar el ahorro en momentos como cuando no se esté utilizando.
- Regleta con interruptor Las regletas nos permiten mantener la alimentación eléctrica al gran número de electrodomésticos y aparatos que tenemos en las empresas.
- Recuerda a los empleados y compañeros de trabajo que apaguen las luces (y por supuesto, otros equipos) cuando no estén en uso.

Se creó un protocolo con el uso de equipos de oficina que cuente con los siguientes ítems:

- El buen uso de los dispositivos electrónicos dentro de tu empresa es fundamental para el éxito en la gestión del ahorro energético, así que cada integrante de la compañía debe apoyar haciendo un uso responsable con los equipos que utiliza.
- Asegúrate de que los monitores estén configurados en el modo de suspensión o que se apaguen manualmente cuando no estén en uso. Ten presente que los protectores de pantalla no reducen el consumo de energía de los monitores.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 14 de 46	

- Apaga las impresoras y fotocopiadoras en las noches y fines de semana.
- Pon en modo ahorro todos los aparatos que posean esta función.
- Ahorrar es un acto de disciplina y constancia, así que cada pequeña acción nos permitirá acercarnos a la meta, por eso es importante desconectar los equipos que no estén en uso, ya que muchos de ellos siguen consumiendo una pequeña cantidad de energía incluso cuando están apagados.
- Estos "vampiros energéticos" continúan consumiendo. Puedes evitar fácilmente este desperdicio desenchufando el aparato o usando el interruptor de encendido/apagado para cortar toda la energía de los aparatos.

REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S. indica y establece el compromiso de todo el personal (empleados, entidades compradoras y visitante) frente a la responsabilidad de la implementación de esta política.

8.2 POLITICA USO RACIONAL DEL AGUA

REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S. se compromete a introducir de forma paulatina en sus actividades los lineamientos y criterios para el uso racional del agua. De manera que se pueda garantizar que los trabajos que se realizan en las diferentes áreas de la organización y entidades compradoras realicen un buen uso de este recurso; para ello se implementaran las siguientes acciones.

- Se Instalan dispositivos ahorradores y muebles de bajo consumo en todos los servicios (sanitarios, lavabos, regaderas, etc.).
- Cambio de los escusados convencionales que usan 16 litros por descarga, por otros que sean de bajo consumo, que usan solamente 6 litros.
- Sustituye llaves y herrajes por otros de mejor calidad.
- Vigila con frecuencia el estado de los flotadores, válvulas de admisión y sellado, y herrajes, para asegurarte de que no haya ningún derrame o fuga, y en caso de que lo haya, se pueda reparar inmediatamente.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 15 de 46	

- Informa a los trabajadores mediante anuncios visuales consejos sobre el cuidado del agua, como por ejemplo que el escusado no debe usarse como basurero.
- Reemplaza los empaques cada vez que sea necesario, no permitas que el agua goteé de las llaves, ciérralas bien.
- Adquiere equipos de alta presión de agua que permitan una limpieza efectiva y ahorro de líquido.
- Instalar medidores de consumo de agua y monitoréalos, así te darás cuenta si han rebasado las cantidades de uso normal y podrás detectar más fácilmente las causas de su desperdicio.
- Instalar sistemas para reutilizar el agua en todos tus procesos (riego de jardines, sanitarios, enfriamiento, etc.)
- Impedir la contaminación de ríos o cuerpos superficiales evitando almacenar sustancias tóxicas que puedan ser lavadas o infiltradas por la lluvia.
- Procurar que tus procesos industriales no conlleven a una deforestación de bosques, esto evitará que el terreno se erosione y se preserve la recarga de agua al subsuelo.

REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S., indica y establece el compromiso de todo el personal (empleados, entidades compradoras y visitante) frente a la responsabilidad de la implementación de esta política.

8.3 POLITICA DE USO RACIONAL DE GAS.

REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S. se compromete a introducir de forma paulatina en sus actividades los lineamientos y criterios para el uso racional del gas. De manera que se pueda garantizar que los trabajos que se realizan en las diferentes áreas de la organización y entidades compradoras realicen un buen uso de este recurso; para ello se implementaran las siguientes acciones.

- Contrata a un especialista para que verifique el correcto funcionamiento de la red y los equipos de gas.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 16 de 46	

- Verifica que las tuberías de agua caliente no tengan fugas.
- Utiliza equipos que sean eficientes en el consumo de gas.
- Protege con material aislante las tuberías de agua caliente.
- Cambia los equipos como estufas, calefactores o calentadores de agua que utilicen piloto de flama continua, por pilotos electrónicos, que solo se activan al momento de uso del gas.
- Procura mantener el regulador de tu boiler calentador de agua en un nivel medio, ya que no es necesario tenerlo siempre en la temperatura más alta.
- Cuando cocines en el horno, trata de abrirlo lo menos posible. Cada vez que se abre el horno aunque sea por unos segundos, se pierde un 20% de calor. (aplica en donde haya cafetería)
- En tiempo de frío mantén las ventanas y puertas cerradas para evitar que el calor se escape.
- Cierra los pilotos de flama continua y utiliza cerillos o encendedores para prender los equipos cada vez que se utilicen.

REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S., indica y establece el compromiso de todo el personal (empleados, entidades compradoras y visitante) frente a la responsabilidad de la implementación de esta política.

9. PROTOCOLOS DE EJECUCIÓN DEL MANEJO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y PRODUCTOS QUIMICOS SEGÚN SUS CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS.

9.1 OBJETIVO:

Asegurar la manipulación, almacenamiento y rotulación de los elementos que puedan generar efectos contra la salud, la seguridad de los trabajadores y el medio ambiente, contratistas, visitantes, proveedores, partes interesadas y las instalaciones, generando

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 17 de 46	

enfermedades laborales, accidentes de trabajo por contacto, incendio y explosiones y/o afectación al medio ambiente.

9.2 ALCANCE:

Aplica a todas las actividades, personas y lugares de trabajo de REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S., clientes y proveedores de las entidades compradoras durante la prestación del servicio donde se capacitará en almacenamiento y manipulación de residuos peligrosos.

9.3 DEFINICIONES:

RESIDUO: Se entiende por residuo cualquier objeto, material, sustancia o elemento, en forma sólida, semisólida, líquida o gaseosa, que no tiene valor de uso directo y que es descartado por quien lo genera. Siendo un desecho cualquier residuo que tiene un valor por su potencialidad de rehusó, recuperación o reciclaje y basura aquel residuo que no lo tiene.

RESIDUO ESPECIAL: Los objetos, elementos o sustancias que se abandonan, botan, desechan, descartan o rechazan y sean patógenos, tóxicos, combustibles, inflamables, explosivos, radioactivos o volatilizables y los empaques y envases que los hayan contenido, como también los lodos, cenizas y similares.

RESIDUO PELIGROSO: Es aquel que por sus características infecciosas, combustibles, inflamables, explosivas, radiactivas, volátiles, corrosivas, reactivas o tóxicas pueda causar daño a la salud humana o al medio ambiente. Así mismo se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

RESIDUO INFLAMABLE: Es el que puede arder en presencia de una llama o una chispa bajo ciertas condiciones de presión y temperatura y presenta cualquiera de las siguientes propiedades: Ser gas y que a 20 C y a una presión de una atmosfera arda en una mezcla igual o menos al 13% del volumen de aire. Ser líquido y tener un punto de inflamación inferior a 60 C, con excepción de las soluciones acuosas con menos de 24 grados de alcohol en volumen. Ser un sólido que a 25 C y una atmosfera de presión produzca fuego

por fricción, absorción de humedad o alteraciones químicas espontaneas, quemar vigorosamente, dificultando la extinción del fuego. Ser un oxidante que pueda liberar

oxígeno y, como resultado, estimular la combustión y aumentar la intensidad del fuego

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 18 de 46	

en otro material.

RESIDUO EXPLOSIVO: Son aquellas sustancias o mezcla de ellas que son capaces por si mismas y mediante una reacción química, de emitir un gas a una presión que pueda ocasionar daño a la salud humana y al ambiente y presenta una de las siguientes propiedades: Formar mezclas potencialmente explosivas con el agua. Ser capaz de producir fácilmente una reacción o descomposición detonante o explosiva a 25 C y una atmosfera de presión. Ser una sustancia fabricada con el fin de producir una explosión o efecto pirotécnico.

RESIDUO VOLATIL: Se considera un residuo volátil, aquel que por su presión de vapor se evapora o volatiliza a temperatura ambiente.

RESIDUO CORROSIVO: Es aquel que posee la capacidad de deteriorar o destruir tejidos vivos, degradar otros materiales y presenta la propiedad de ser acuoso y tener un PH menos o igual a 2 o mayor o igual a **RESIDUO REACTIVO:** Es aquel que al mezclarse o ponerse en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos pueda tener cualquiera de las siguientes propiedades: Ser normalmente inestable y reaccionar de forma violenta e inmediata sin detonar. Interactuar violentamente con agua.

RESIDUO TOXICO: Es aquel que por sus condiciones físicas, químicas o biológicas tiene la capacidad de provocar efectos indeseables o adversos a la salud humana, animal y vegetal y al medio ambiente. Se considera residuo toxico aquel que presente una o varias de las siguientes propiedades: Dosis letal media (DL50) oral para ratas, igual o menor a 50 mg/kg. de peso corporal. Dosis letal media dérmica para ratas, igual menor a 100 mg7kg de peso corporal. Concentración letal (CL50) inhalatorias para ratas igual menor a 5 mg/lt. Alto potencial de irritación ocular, respiratorio, y cutáneo o capacidad corrosiva sobre tejidos vivos.

9.4 RESPONSABLE EJECUTOR DE ESTE PROTOCOLO:

Coordinador HSQ: Ejecutar el presente programa de manejo de productos químicos. Determinar los elementos de protección personal y equipos requeridos para cada material peligros que se manipule. Determinar y solicitar los elementos para la respuesta de emergencias generadas por el derrame o fuga de los materiales peligrosos.

RESPONSABILIDADES:

- Solicitar las hojas de seguridad (MSDS) cada vez que la Empresa adquiera un nuevo producto. Establecer los programas de inducción, capacitación y entrenamiento

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 19 de 46	

respectivo, cada vez que sea requerido.

- Realizar seguimiento al cumplimiento de las normas establecidas.
- Coordinador HS: contribuir el desarrollo y la implantación de este programa. Orientar sobre los requisitos de identificación y de almacenamiento de sustancias químicas y
- rotulación de envases al personal que realiza en el envase de productos líquidos de aseo se brinda capacitación sobre el manejo seguro de las sustancias químicas. Realizar inspecciones y auditorías (semanales) para verificar cumplimiento con los requisitos del programa.
- Director de recursos humano:
Deberán asegurarse de que los empleados y personas que manejan las sustancias químicas en las áreas de almacenamiento reciban la capacitación y la orientación adecuada con relación al programa. Deberán disponer de los recursos necesarios Deberán gestionar la asignación de fondos y recursos necesarios para almacenaje correcto en las áreas de almacenamiento de sustancias químicas y la adquisición del equipo de seguridad apropiado. Deberán gestionar la asignación de recursos económicos para la adquisición de equipos y materiales necesarios para atención de derrames, así como para la disposición de las sustancias a disponer como desperdicios químicos.

Personal encargado del manejo y almacenamiento de químicos:

- Cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad establecidas por la empresa. Emplear los elementos de protección personal indicados para el manejo de cada material peligroso.
- Disponer de manera adecuada los desechos de los materiales peligrosos incluidos los empaques o canecas donde se almacenaron. Informar oportunamente de cualquier fuga de un material peligroso.
- Participar en el programa de inducción, capacitación y entrenamiento que haya establecido el personal HSEQ. Mantener en lugar visible las respectivas MSDS.
- Consultar permanentemente las MSDS antes de manipular algún químico. Deberá mantener al día el inventario de sustancias químicas y el control sobre el uso de estos materiales (cada dos meses).

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 20 de 46	

9.5 DESARROLLO DEL PROTOCOLO DE EJECUCION DEL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUTANCIAS PELIGROSAS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO.

9.5.1 MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

- El reporte generado en el formato vigente Registro Mensual de Generación RESPEL, deberá estar disponible en todo momento en el cuarto de acopio temporal de residuos peligrosos, para que cada vez que se genere un residuo peligroso sea registrada la actividad generadora, tipo de envase, peligrosidad, tipo de residuo y cantidad en Kilogramos.
- En los casos que las entidades compradoras no cuenten con un gestor autorizado para la gestión de los residuos peligrosos, la empresa representaciones d jesca s.a.s. que cuenta con un convenio para la recolección de residuos peligroso con la EMPRESA PLANETA VERDE y cuando la entidad no cuente con un plan de gestión integral que contenga la disposición final de los residuos peligroso nosotros asumiremos esta responsabilidad y en este punto ellos realizarían el almacenamiento inicial en sus instalaciones ;en el momento de la entrega nuestros empleados realizaran la recolección de los envases con residuos peligrosos.
- Se adecuan los cuartos de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, o sustancias peligrosas deberán contar con las fichas técnicas y de seguridad de cada uno de los elementos que sean allí almacenados. Estos deberán almacenarse de acuerdo con los de Lineamientos para el almacenamiento seguro de sustancias químicas.
- Los cuartos de almacenamiento temporal de residuos y sustancias peligrosos deberán contar con la señalización respectiva (Identificación de residuos peligrosos y matriz de compatibilidad en un sitio visible preferiblemente en la puerta de ingreso) y estar debidamente demarcados con el (los) residuos que allí se almacenen.
- El personal que ingrese de forma frecuente a los cuartos de almacenamiento temporal de residuos y sustancias peligrosos, deberán conocer y comprenden la lectura de los triángulos de seguridad que posee las sustancias.
- En caso de presentarse derrames, rotura de luminarias, vertimiento y demás situaciones de emergencia de carácter ambiental relacionadas con el manejo o disposición de residuos peligrosos, consultar el Procedimiento vigente de “Preparación y Respuesta

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 21 de 46	

Ante Emergencias”.

9.5.2 ROTULADO

Una vez identificado el residuo peligroso generado, se deberá etiquetar y rotular tanto para almacenamiento temporal como envío para disposición final; teniendo en cuenta los rótulos establecidos por la Organización de Naciones Unidas – ONU, que se presentan a continuación:

- **Tipos de sustancias peligrosas.**

Las sustancias peligrosas se clasifican en nueve clases que, a su vez, se dividen en subgrupos llamados “divisiones” según la recomendación de las Naciones Unidas o “clase de riesgos” de acuerdo a la clasificación de los Estados Unidos.

- **Descripción** La primera clasificación es según sus propiedades:

- **Propiedades físicas:** (sólidos, líquidos o gases). De acuerdo con las características de la emergencia, los materiales pueden ser afectados por determinadas propiedades físicas como son la densidad de vapor, la capacidad de disolverse en agua, peso específico y punto de ebullición.

- **Propiedades químicas** (con relación a la salud, la combustibilidad y la reactividad). Se refiere a la producción de sustancias tóxicas peligrosas para la vida de las personas, el medio ambiente y también por su capacidad para quemarse o explotar: nivel tóxico, corrosión, radioactividad, punto de inflamación, temperatura de ignición, capacidad de oxidación, inestabilidad y reactividad con el aire o el agua.

- **Clasificación por clases hay 9 tipos de sustancias o materiales peligrosos:**

- Explosivos.
- Gases.
- Líquidos inflamables.
- Sólidos inflamables.
- Materiales oxidantes.
- Materiales venenosos.
- Materiales radioactivos.
- Materiales corrosivos.
- Otros materiales regulados

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	SG-SST	
	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 22 de 46	

a. Clase 1 - Explosivos Son materiales o dispositivos que liberan gas y calor; su funcionamiento puede ser por efectos del calor, golpes o contaminación y los resultados pueden derivar en riesgos mecánicos o térmicos. La primera división es según el riesgo de explosión masiva, es decir, instantáneamente explota toda la carga, como por ejemplo dinamita y TNT.

- Otra división son los explosivos con riesgo de proyección. proyectiles o fragmentos, bengalas y cuerdas detonantes.
- Otra son los explosivos que tienen riesgo de incendio además de voladura y proyectiles. Es el caso de los motores de cohetes y fuegos de artificios especiales.
- También se dividen en aquellos que tienen un riesgo menor de explosión como son los fuegos artificiales de uso común y munición de armas pequeñas.
- Le siguen los explosivos con riesgo de explosión masiva, siendo extremadamente estables con baja posibilidad de explosión. Es el ejemplo del Nitrato de Amonio y Mezclas de aceites combustibles.
- Por último, la división de aquellos que son extremadamente insensibles con bajo riesgo de explosión en masa, es decir que difícilmente pueden explotar en forma accidental.

b. Clase 2 – Gases Este tipo de materiales pueden ser comprimidos o licuados, tanto por presión como por frío extremo o disueltos bajo presión. Las consecuencias en las personas pueden ser quemaduras por congelamiento y/o envenenamiento.

- Los principales riesgos asociados con gases es la ruptura violenta, por condiciones de fuego o no, la inflamabilidad, la corrosividad y la asfixia y las características para mantener una combustión.
- Los gases se dividen en: inflamables: se encienden fácilmente y se queman rápidamente. Es el caso del Cloruro de Metilo, Gas Licuado de Petróleo, Acetileno e Hidrógeno.
- Gases no inflamables: material comprimido que no se quema y soporta la combustión. Por ejemplo, Dióxido de Carbono, Argón Criogénico, Amoníaco,

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 23 de 46	

Anhidro.

- Gases venenosos: son tóxicos y constituyen un serio riesgo para la salud como el Cloro, Bromuro de Metilo y Fosgeno.

c. Clase 3: Líquidos inflamables y combustibles: El Líquido Inflamable: es un líquido que tiene un punto de inflamación bajo los 37°C. (100 °F) Es el caso de la gasolina, Alcohol Etilico y Tolueno.

- Líquido Combustible: líquido con punto de inflamación en o sobre los 37 °C y bajo los 93 °C. (100 °F - 200 °F). Ejemplo: Aceites Combustibles, Combustible, Diesel, Solventes, Líquido Pirofórico. También es el material que se inflama espontáneamente en presencia de aire seco o húmedo en o bajo 54 °C. Es el caso de Alquil Aluminio, Nitrato de Torio.

d. Clase 4: Sólidos inflamables El primer tipo es el material sólido, no explosivo, susceptible de causar fuego mediante fricción o el calor retenido de los procesos de fabricación, o fácilmente inflamable al contacto con el aire o agua. Incluye los sólidos inflamables, líquidos y sólidos reactivos.

- La primera división son los sólidos que se encienden y se queman con facilidad, arden incesantemente dificultándose la extinción; pueden ser explosivos humedecidos, materiales autoreactivos y sólidos de fácil combustibilidad. Es el caso de los pellets, virutas, cintas de Magnesio y Nitrocelulosa.
- Le siguen los materiales de combustión espontánea (pirofosfóricos) y auto calentamiento; entran en ignición al contacto con aire. Por ejemplo, Álcalis de Aluminio, Carboncillo, Fósforo, desechos de Algodón.
- Además, hay materiales que entran espontáneamente en inflamación y pueden liberar gases inflamables o tóxicos al entrar en contacto con aire húmedo o con agua. Es el caso de Carburo de Calcio, Polvos de Magnesio e Hidruro de Sodio.
- Otra clase son los materiales oxidantes y peróxidos orgánicos. Estos materiales producen oxígeno estimulando así la combustión de materias orgánicas e inorgánicas.

Se dividen en:

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	SG-SST	
	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 24 de 46	

- **Oxidantes:** Por su aporte de oxígeno pueden aumentar o causar la combustión de otros materiales, aún en ausencia de aire. Es el ejemplo del Nitrato de Amonio, Hipoclorito de Calcio y Peróxido de Hidrógeno.
- **Peróxidos Orgánicos:** Se trata de materiales que además de mejorar la combustión de otros materiales, pueden ser sensibles al calor, fricción o golpes. Algunos de éstos, al descomponerse, pueden entrar llegar a encenderse si las condiciones de temperatura ambiental son las adecuadas. Por ejemplo, Ácido Peroxiacético, Peróxido de Benzol, Peróxidos Blanqueadores.
- e. **Clase 5: Materiales venenosos e irritantes** Los efectos de esta clase de materiales pueden ser sobre toda forma de vida, ya sea de las personas, de los animales o de los vegetales. Las vías de ingreso al organismo pueden ser cutánea, por ingestión o por inhalación. Además, pueden ser venenosos, inflamables y corrosivos.
- Se dividen en materiales venenosos incluyendo anilinas, Compuestos de Arsénico, Tetracloruro de Carbono, Ácido Hidrociánico. Como irritantes se clasifican los Gases **lacrimógenos y etiológicos**. Entre estos últimos, se hallan aquellos agentes que poseen el potencial de causar enfermedades en seres humanos, como los gérmenes y toxinas. Por ejemplo, Botulismo, Rabia, Sida, Hepatitis, etc.
- f. **Clase 6: Materiales radioactivos** Estos materiales se caracterizan por emitir diferentes tipos de partículas, por su nombre son Alfa, Beta y Gama. Los efectos de las mismas pueden ser a nivel biológico o se pueden evidenciar por las quemaduras causadas en aquellos organismos expuestos a las mismas.
- g. **Clase 7: Materiales corrosivos** Son materiales que al entrar en contacto con la piel provocan daños, también provocan la corrosión o debilitamiento del acero y aluminio y los vapores que despiden pueden resultar venenosos e irritantes. Algunos de ellos reaccionan al contacto con el agua. Ejemplos: Ácido Hidroclórico, Ácido Nítrico, Hidróxido de Sodio (Soda Caustica), Ácido Sulfúrico.
- h. **Clase 8: Materiales regulados** Son materiales no incluidos en otra clase de riesgo durante el transporte pero pueden ser anestésicos, nocivos o causar irritaciones. En el caso de Naftaleno, Cal Viva, material magnetizado, elementos de limpieza casera.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 25 de 46	

9.5.3 NORMAS PARA LA MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

En Colombia el marco legal es la Ley 55 de 1993 que corresponde a la adopción de un convenio internacional sobre el manejo seguro de sustancias peligrosas. Es obligatorio transportar, almacenar y manipular las sustancias con pleno conocimiento de los riesgos, precauciones y que se conozcan y utilicen los elementos de protección personal en ambientes contaminados. Una guía efectiva para el manejo seguro de una sustancia química es la Hoja de Datos de Seguridad del Material (MSDS). Cada hoja contiene información valiosa acerca del producto, esta información se debe utilizar para aplicar las normas de manejo según la peligrosidad. En ocasiones, en una hoja de seguridad se encuentran medidas especiales de manipulación, pero estas son adicionales a las normas generales que se deben seguir para manipular cualquier producto químico.

NORMAS GENERALES

- No manipule las sustancias químicas sin informarse previamente de su naturaleza, propiedades físico-químicas, peligros y precauciones.
- Establezca el grupo de peligrosidad al que pertenece cada sustancia: Explosivos, inflamables, oxidantes, tóxicos o corrosivos.
- Evite manipular sustancias químicas si no ha sido entrenado para hacerlo.
- Evite manipular reactivos que se encuentren en recipientes destapados o dañados.
- Verifique que en el lugar de trabajo no existan recipientes sin rotular.
- No coma dentro del laboratorio, área de producción o almacén.
- No fume mientras manipula sustancias químicas, ni en áreas cercanas al almacenamiento de ellas.
- Mantenga estrictos orden y aseo en el área de trabajo.
- Evite la entrada de personas no autorizadas al lugar de trabajo.
- No trabaje en lugares carentes de ventilación adecuada.
- Si maneja gránulos o polvos, tome las precauciones para evitar la formación de nubes

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 26 de 46	

de polvo.

- Nunca limpie sustancias químicas derramadas con trapos o aserrín. No agregue agua, deje que el personal entrenado proceda o solicite información.
- Evite el uso de disolventes orgánicos o combustibles para lavarse o limpiar sustancias químicas que le han salpicado.
- No deje prendida la luz, ni aparatos eléctricos al finalizar su labor.
- Lávese perfectamente los brazos, manos y uñas con agua y jabón después de trabajar con cualquier sustancia.
- No archive la información de seguridad (MSDS), manténgala a mano.
- Use únicamente la cantidad de producto que necesita.
- Evite la emanación de vapores o gases al ambiente tapando muy bien los recipientes.
- Instalaciones generales: Es necesario que las áreas de almacenamiento y de trabajo estén dotadas de: Ducha de emergencia, lavaojos, cabinas de extracción.
- protección contra incendios (Sistemas manuales, sistemas automáticos), botiquín completo de primeros auxilios; todo acorde con los productos manipulados.
- Manejo de envases y embalajes: Utilice implementos adecuados como: montacargas, bandejas, carritos, etc., para mover las cajas, contenedores, tambores o frascos que contengan sustancias químicas.
- Cerciórese de que los envases se encuentran en buen estado y con la señalización correspondiente (nombre del producto y pictogramas de peligrosidad).
- Observe las incompatibilidades de cada producto.
- Apile según las instrucciones y deje espacio suficiente entre las filas del almacén.

A continuación, se hace una breve síntesis de algunas recomendaciones específicas para algunas clases de sustancias:

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 27 de 46	

SUSTANCIAS CORROSIVAS

- Mantenga en recipientes adecuados como porcelana, vidrio o loza vidriada (excepto ácido fluorhídrico). También puede usar recipientes de plástico como cloruro de polivinilo y polietileno.
- Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar bien ventilado. Asegúrese de que los recipientes no estén más de 95% llenos.
- No deje nunca recipientes abiertos en el lugar de trabajo, ya que al penetrar otras sustancias pueden ocasionar reacciones violentas e inesperadas. Los vapores son altamente corrosivos y más pesados que el aire. Cables eléctricos e instalaciones eléctricas pueden ser afectadas por la corrosión.
- Utilice los aparatos resistentes a los ácidos. Tome en cuenta que no todos los plásticos son resistentes a los ácidos.
- Antes de reparar recipientes, conductos y dispositivos de transporte, deben estar vacíos y limpios.
- Evite durante el llenado y trasiego evaporaciones y derrames innecesarios. Mantenga una distancia mínima con el recipiente a llenar. No aspire nunca la pipeta con la boca.
- Los ácidos concentrados pueden liberar mucho calor cuando se diluyen. Por lo tanto, agregue el ácido concentrado siempre en pequeñas cantidades al líquido diluyente y nunca al contrario. Realice esto con una buena agitación de la mezcla.
- Para evitar reacciones térmicas indeseables al mezclar estas sustancias observe cuidadosamente la dosis y el orden de sucesión de las sustancias al mezclar. Equivocaciones pueden ser peligrosas.
- Los ácidos pueden desprender vapores tóxicos al entrar en contacto con otras sustancias o liberar hidrógeno (peligro de explosión) en contacto con metales ligeros. Evite cualquier contacto directo de gases, líquidos o sólidos corrosivos con la piel, los ojos y prendas de vestir.
- Evite inhalar los vapores.
- Almacene lejos de gases, líquidos y sólidos inflamables; materiales espontáneamente combustibles, materiales peligrosos al contacto con humedad.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 28 de 46	

- Almacene separado por un compartimiento intermedio grande o bodega aparte de materiales explosivos.
- Almacene separado de sustancias oxidantes, peróxidos orgánicos y sustancias radiactivas.

Elementos de protección para sustancias corrosivas.

En este caso se trata de evitar estrictamente cualquier contacto o inhalación.

- El respirador siempre debe ser full-face con los filtros apropiados según las sustancias manejadas (filtro para gases ácidos, filtro HEPA, etc.).
- El overol debe ser de cuerpo entero, con gorro y con extremidades bien ajustadas. El material recomendado es el polipropileno (Tyvek®, CPF® 1 al 4 o equivalentes), dependiendo del riesgo de salpicaduras.
- Guantes y botas de caucho.

En caso de emergencia:

- Utilice todos los elementos de protección. Evacue y señalice el área. Recoja los sólidos en seco con palas plásticas. Recoja los líquidos con absorbentes inertes especiales. Deposite en recipientes de cierre hermético para enviar los residuos a disposición final en forma ecológica.

Primeros auxilios:

Inhalación: Lleve la víctima al aire fresco, hágala respirar profundamente por varios minutos. Personal capacitado en primeros auxilios debe aplicar oxígeno si se le dificulta respirar, respiración artificial si no respira o resucitación cardiopulmonar si se presenta paro cardio-respiratorio. En este caso es importante siempre acudir al médico ya que las sustancias corrosivas pueden causar daños retardados como edema pulmonar grave.

Ingestión accidental: Dé a beber abundantes cantidades de agua (un litro o más si es posible) para diluir el material mientras se obtiene atención médica de urgencias lo más pronto posible. Lave la boca con agua. No induzca el vómito, debido a que pueden perforar el esófago o, por una eventual aspiración pulmonar, causar edema severo e incluso la muerte.

Contacto con la piel: Lave la parte afectada con abundante agua por lo menos durante 15

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 29 de 46	

minutos, evite que otras zonas del cuerpo se contaminen. No utilice jabón. Retire las prendas contaminadas. NO efectúe medidas de neutralización con bicarbonato de sodio ni con ningún otro material ya que esto no elimina el peligro de daños graves a la piel. El agua en abundancia es la mejor forma de manejar este tipo de accidentes porque con esto se consigue diluir, descontaminar y no dejar la piel en contacto con otras sustancias o con la misma. En este caso también se debe obtener asistencia médica de urgencias inmediatamente.

Contacto ocular: Lave con abundante agua por lo menos durante 15 minutos moviendo los párpados para asegurar la remoción completa del contaminante. Es indispensable tener disponible una estación lavaojos ya que su diseño es especial para regular la presión del agua. Obtenga inmediatamente la asistencia de un médico u oftalmólogo preferiblemente. Si la irritación, ardor o enrojecimiento persisten continúe lavando hasta cuando sea necesario mientras llega la asistencia especializada. No aplique gotas ni ungüentos pues estos pueden reaccionar con los productos químicos presentes aumentando el riesgo de daños irreversibles a los ojos, incluyendo ceguera permanente, busque siempre asesoría médica.

SUSTANCIAS OXIDANTES

- Evite rigurosamente cualquier contacto con materiales inflamables. No mantenga papel, ni otras sustancias combustibles cerca.
- Guarde los recipientes, con excepción de aquellos que contienen gases, bien cerrados en un lugar bien ventilado, pero no en estantes de madera. Proteja la válvula reguladora de presión.
- Los vapores pueden ser corrosivos y son casi siempre más pesados que el aire.
- Evite las cargas electrostáticas.
- Para evitar el peligro de incendio y explosión en las tuberías, no vierta nunca estas sustancias concentradas en el desagüe.
- Mantenga en un lugar de fácil acceso extintores con un agente acorde al producto que se maneja.
- Varias de estas sustancias expiden al quemarse gases corrosivos o tóxicos. No inhale los vapores.

Elementos de protección para sustancias oxidantes.

Las sustancias oxidantes también causan daños corrosivos a la piel (quemaduras). Se

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 30 de 46	

recomienda respirador full-face con filtro HEPA (para sales inorgánicas oxidantes) o filtro para vapores orgánicos (para peróxidos orgánicos). Para el caso del peróxido de hidrógeno la única protección respiratoria efectiva es el respirador con línea de suministro de aire. Overol completo en Tyvek QC®, CPF 1 al 4 o equivalentes. Guantes y botas de caucho butilo o nitrilo.

En caso de emergencia: Utilice todos los elementos de protección. Evacue y señalice el área. Evite que el material entre en contacto con cualquier material combustible. Recoja los sólidos en seco con palas plásticas. Recoja los líquidos con absorbentes inertes especiales. Deposite en recipientes de cierre hermético para enviar los residuos a disposición final en forma ecológica.

Primeros auxilios

Inhalación: Lleve la víctima al aire fresco, hágala respirar profundamente por varios minutos. Personal capacitado en primeros auxilios debe aplicar oxígeno si se le dificulta respirar, respiración artificial si no respira o resucitación cardiopulmonar si se presenta paro cardio-respiratorio. Obtenga ayuda médica inmediata.

Ingestión accidental: Dé a beber abundantes cantidades de agua (un litro o más si es posible) para diluir el material mientras se obtiene atención médica de urgencias lo más pronto posible. Lave la boca con agua. No induzca el vómito.

Contacto con la piel: Lave la parte afectada con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, evite que otras zonas del cuerpo se contaminen. No use jabón. Retire las prendas contaminadas. NO efectúe medidas de neutralización con bicarbonato de sodio ni con ningún otro material ya que esto no elimina el peligro de daños graves a la piel. Obtenga ayuda médica.

Contacto ocular: Lave con abundante agua por lo menos durante 15 minutos moviendo los párpados. Es indispensable tener disponible una estación lavaojos ya que su diseño es especial para regular la presión del agua. Obtenga inmediatamente la asistencia de un médico u oftalmólogo preferiblemente. Si la irritación, ardor o enrojecimiento persisten continúe lavando hasta cuando sea necesario mientras llega la asistencia especializada. No aplique gotas ni ungüentos pues estos pueden reaccionar con los productos químicos presentes aumentando el riesgo de daños irreversible.

SUSTANCIAS INFLAMABLES (Solventes orgánicos y otros)

- Evite cargas electrostáticas.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 31 de 46	

- Evite toda fuente de ignición como aparatos eléctricos, llamas directas, fuentes de calor y chispas.
- Fíjese bien donde se encuentran los dispositivos y medios de protección como extintor de incendios, alarmas, duchas de emergencias, rutas de evacuación, etc.
- Es aconsejable guardar en envases de metal conectados eléctricamente a tierra. Los recipientes de plástico constituyen en caso de incendio un peligro adicional.
- No deje nunca recipientes destapados en el lugar de trabajo, ya que los vapores casi siempre son volátiles y más pesados que el aire.
- Utilice de ser posibles aparatos cerrados y puestos a tierra y trabaje siempre bajo un sistema de succión que no permita escapar los vapores inflamables.
- No caliente nunca estas sustancias en recipientes destapados o con tapaderas convencionales a llama directa.
- Almacene lejos de sustancias corrosivas y separadas de materiales combustibles, peligrosos al contacto con humedad, sustancias oxidantes.
- Almacene separado por un compartimiento de peróxidos orgánicos y separados por un compartimiento intermedio o bodega aparte de materiales explosivos.

Elementos de protección para sustancias inflamables.

- Respirador con filtro para vapores orgánicos.
 - Monogafas de seguridad contra salpicaduras químicas (si el respirador no es full-face).
 - Overol completo en materiales antiestáticos (ProShield®, Temrpo® o equivalentes).
 - Guantes y botas de caucho nitrilo, PVC o el material más resistente según la sustancia manejada.
- En caso de emergencia:
- Utilice todos los elementos de protección. Evacue y señalice el área. Elimine estrictamente toda fuente de ignición. Ventile muy bien el área. Recoja los líquidos con absorbentes inertes especiales. Deposite en recipientes de cierre hermético para enviar los residuos a disposición final en forma ecológica.

Primeros auxilios:

Inhalación: Lleve la víctima al aire fresco, hágala respirar profundamente por varios minutos. Personal capacitado en primeros auxilios debe aplicar oxígeno si se le dificulta respirar, respiración artificial si no respira o resucitación cardiopulmonar si se presenta paro cardio-respiratorio.

Ingestión accidental: Dé a beber abundante agua (uno a tres vasos) para diluir el material mientras se obtiene atención médica de urgencias lo más pronto posible. Lave la boca con agua.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 32 de 46	

no induzca el vómito, debido a que puede causar, por una eventual aspiración pulmonar, edema severo e incluso la muerte.

Contacto con la piel: Lave la parte afectada con abundante agua y un jabón neutro suave para descontaminar más fácilmente, por lo menos durante 15 minutos, evite que otras zonas del cuerpo se contaminen. Retire las prendas contaminadas. Se recomienda asistir al médico después de un contacto accidental con cualquier sustancia.

Contacto ocular: Lave con abundante agua por lo menos durante 15 minutos moviendo los párpados para asegurar la remoción completa del contaminante. Es indispensable tener disponible una estación lavaojos ya que su diseño es especial para regular la presión del agua. Obtenga inmediatamente la asistencia de un médico u oftalmólogo preferiblemente. Si la irritación, ardor o enrojecimiento persisten continúe lavando hasta cuando sea necesario mientras llega la asistencia especializada. No aplique gotas ni ungüentos pues estos pueden reaccionar con los productos químicos presentes aumentando el riesgo de daños irreversibles a los ojos, incluyendo ceguera permanente, busque siempre asesoría médica.

SUSTANCIAS TÓXICAS

- Mantenga las sustancias venenosas únicamente en los recipientes previstos y claramente rotulados.
- Constituye un peligro no mantener almacenados los recipientes ordenadamente. Entregue sustancias venenosas únicamente a personas autorizadas y debidamente entrenados. Evite el uso indebido.
- No deje nunca recipientes abiertos en el lugar de trabajo, los vapores tóxicos son casi siempre más pesados que el aire y se pueden acumular en zonas bajas.
- Absténgase de usar llamas directas cerca del lugar de trabajo.
- Evite cualquier contacto con la piel, los ojos y las prendas de vestir. Para evitar una contaminación de las sustancias venenosas no guarde en el mismo sitio las prendas de vestir que usa en el trabajo y la ropa de calle.
- Almacene lejos de sustancias oxidantes y peróxidos orgánicos y separados de sustancias explosivas y otras de menor peligro.

Elementos de protección para sustancias toxicas:

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 33 de 46	

- Utilice el respirador adecuado con los filtros apropiados según la sustancia que maneja. Si se absorbe por la piel o es irritante, utilice respirador full-face.
- Monogafas de seguridad si el respirador no es full-face.
- Overol completo en materiales resistentes según la sustancia tóxica.
- Guantes y botas de caucho butilo, nitrilo o PVC.

En caso de emergencia

- Utilice todos los elementos de protección. Evacue y señalice el área. Ventile, elimine fuentes de ignición. Recoja los sólidos en seco con palas plásticas. Recoja los líquidos con absorbentes inertes especiales. Deposite en recipientes de cierre hermético para enviar los residuos a disposición final en forma ecológica.

Primeros auxilios

Inhalación: Lleve la víctima al aire fresco, hágala respirar profundamente por varios minutos. Personal capacitado en primeros auxilios debe aplicar oxígeno si se le dificulta respirar, respiración artificial si no respira o resucitación cardiopulmonar si se presenta paro cardio-respiratorio. Acuda inmediatamente al médico ya que es indispensable recibir el tratamiento o antídoto adecuado.

Ingestión accidental: Dé a beber abundante agua (uno a tres vasos) para diluir el material mientras se obtiene atención médica de urgencias lo más pronto posible. Lave la boca con agua. Induzca el vómito únicamente si la hoja de seguridad lo recomienda, o administre carbón activado. Obtenga atención médica inmediata ya que es indispensable recibir el antídoto o el tratamiento adecuado lo más pronto posible, incluso para algunas sustancias, se recomienda tener disponible personal médico cerca y tener a la mano el antídoto. Si esto no es posible, se debe tener por lo menos identificado un hospital cercano donde tengan disponible este antídoto.

Contacto con la piel: Lave la parte afectada con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, evite que otras zonas del cuerpo se contaminen. Retire las prendas contaminadas. No efectúe medidas de neutralización ni con ningún otro material. Si el contacto fue con una sustancia oleosa y no causó irritación, utilice jabón suave para descontaminar más fácilmente. Obtenga asistencia médica de urgencias inmediatamente.

Contacto ocular: Lave con abundante agua por lo menos durante 15 minutos moviendo los

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 34 de 46	

párpados para asegurar la remoción completa del contaminante. Es indispensable tener disponible una estación lavaojos ya que su diseño es especial para regular la presión del agua. Obtenga inmediatamente la asistencia de un médico u oftalmólogo preferiblemente. Si la irritación, ardor o enrojecimiento persisten continúe lavando hasta cuando sea necesario mientras llega la asistencia especializada. No aplique gotas ni ungüentos pues estos pueden reaccionar con los productos químicos presentes aumentando el riesgo de daños irreversible.

9.5.4 PROTOCOLO DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS.

Para que un almacén de productos químicos se organice con seguridad deben considerarse, no solo las normas de espacio, sino las incompatibilidades químicas entre los productos almacenados. Este criterio es muy importante ya que reduce el riesgo de contacto entre sustancias de reacción peligrosa.

La siguiente metodología fue diseñada con el fin de suministrar una herramienta que, a manera de Guía, permita obtener un almacén distribuido con seguridad bajo el criterio de incompatibilidad Química.

Mediante el seguimiento del instructivo para almacenamiento seguro de productos químicos, se pretende lograr que los almacenistas o personal de seguridad industrial, puedan construir su matriz de Compatibilidad para realizar y mantener una distribución correcta sin depender de un experto. Cada vez que se vaya a realizar un cambio el alcance del presente instructivo no incluye control de Inventarios u otras actividades administrativas.

1. Identifique los problemas: verifique si la bodega o espacio donde está almacenando sus productos químicos cumple con las normas básicas tales como ventilación y luz natural, salida de emergencia.
2. instalación de ducha lavaojos, paredes incombustibles, piso no absorbente, ausencia de sifones o Desagües, lugar apropiado para dispensación, pesajes, etc. Verifique si el personal está debidamente capacitado y conoce los peligros que ofrecen estos productos.
3. Separe los sólidos de los líquidos: así se facilitará cualquier proceso incluyendo la asignación de Espacios y la construcción de confinamientos o medidas de seguridad específicas.
4. Recopile todas las hojas de seguridad: Las secciones que necesita consultar con mayor énfasis para el almacenamiento son: Regulaciones de transporte (sección 14) y estabilidad reactividad

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 35 de 46	

(sección 10).

5. Busque la clasificación de peligro de Naciones Unidas que le corresponde a cada uno de los Productos químicos que desea ubicar en el almacén (consulte la sección 14 de la MSDS). Para Reforzar la identificación de la peligrosidad de cada uno, y facilitar la separación por grupos, se les Pueden asignar colores así:

El artículo 4 de la Resolución 2184 de 2019 estableció que a partir del 1 de enero de 2021, se deberá tener en cuenta los siguientes códigos de colores:

- a) Color verde para depositar residuos orgánicos aprovechables.
- b) Color Blanco para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón.
- c) Color negro para depositar los residuos no aprovechables.

6. Agrupe los productos que tengan la misma clase de riesgo. En este punto, los líquidos pueden Separarse de los sólidos, a elección del usuario.

7. De otra manera deberán proveerse los medios de Protección (confinamientos) para evitar que un derrame líquido dañe un producto sólido, los cuales Se embalan, comúnmente, en empaques permeables.

8. Aplique la matriz-de compatibilidad de materiales peligrosos cruzando las diferentes clases de Riesgos identificados.

9. Identifique dentro de las diferentes clases, aquellas que requieran condiciones especiales de Almacenamiento como: gases comprimidos, sustancias radioactivas, materiales inflamables, Explosivos o extremadamente reactivos, etc. Evalúe si debe sacarlos del almacén a un lugar más Seguro de acuerdo con las cantidades y las condiciones locativas actuales.

10. Separe las clases incompatibles utilizando los separadores.

11. Identifique incompatibilidades individuales: aquellos productos que, dentro de su misma clase de Riesgo, son incompatibles. Para ello utilice la información de las MSDS, sección 10 (estabilidad reactividad), donde se indiquen materiales a evitar o incompatibilidades. Por ejemplo, el ácido sulfúrico y el hidróxido de sodio son corrosivos (clase de riesgo 8) y aunque son de la misma clase, la hoja de seguridad señala que deben separarse. Estas son excepciones de la norma.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 36 de 46	

12. Aleje los productos incompatibles por medio de separadores, productos no incompatibles de la Misma clase o una distancia prudente.

13. Ubique en el plano de su almacén, la posición final que ocuparán los productos considerando áreas de desplazamiento de personal, movimiento de estibadores, montacargas, áreas de dispensación, Salidas de emergencia, extintores, duchas, zona de despachos, etc.

9.6 PROTOCOLO PARA LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

9.6.1 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS (RP)

La clasificación de los residuos peligrosos no es unitaria. Por ello, según la normativa que se tome como referencia, se pueden encontrar un tipo de clasificación u otro. No obstante, en la mayoría de los casos, se tratarán de clasificaciones equivalentes entre sí, ya que los residuos siguen siendo los mismos independientemente del lugar donde se encuentren. De esta forma, podemos considerar la siguiente clasificación como una clasificación general de los residuos peligrosos más comunes:

- Residuos peligrosos corrosivos: se trata de residuos peligrosos que presentan riesgo de corroer cualquier superficie con la que entren en contacto. Por lo general, se trata de residuos compuestos principalmente de ácidos.
- Residuos peligrosos por reactividad química: en este caso, se trata de residuos peligrosos porque pueden corroer la superficie con la que contacten, o incluso llegar a ser explosivos. Sin embargo, se trata de residuos que, por sí mismos, no son extremadamente peligrosos, pero que sí que podrían llegar a serlo si reaccionan con otras sustancias, por ejemplo, el oxígeno.
- Residuos peligrosos explosivos: se trata de residuos que, como su nombre indica, pueden llegar a explotar si no se gestionan correctamente.
- Residuos peligrosos inflamables: se trata de residuos especialmente sensibles al calor, por lo que podrían salir ardiendo con facilidad.
- Residuos peligrosos tóxicos: son residuos cuyo peligro se deriva de la toxicidad para la salud, pueden ser orgánicos o inorgánicos.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 37 de 46	

- Residuos peligrosos radioactivos: en este caso, se trata de residuos cuyo peligro se deriva de que emiten radiación.

9.6.2 PROCEDIMIENTO PARA LA DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

- Se identifican los residuos que son peligrosos y se mantienen separados del resto para evitar riesgos de inflamabilidad, y ubicados en unos contenedores especiales, correctamente señalizados y recogiendo las principales características de cada residuo
- Los contenedores están preparados para evitar incompatibilidades con los residuos y que no den lugar a mezclas peligrosas. Están en resistentes para su manipulación, con cierres sólidos y resistentes y adaptando su volumen a la cantidad y frecuencia de generación de esos residuos peligrosos y atendiendo a los criterios de almacenamiento de dichos residuos.
- El manejo de los residuos peligrosos al interior de la empresa y la capacitación adecuada a las entidades comprados se realiza con base a la clasificación de la resolución 1076 del 2015.
- En los casos que las entidades compradoras no cuenten con un gestor autorizado para la gestión de los residuos peligrosos, la empresa representaciones d jesca s.a.s. que cuenta con un convenio para la recolección de residuos peligroso con la EMPRESA PLANETA VERDE y cuando la entidad no cuente con un plan de gestión integral que contenga la disposición final de los residuos peligroso nosotros asumiremos esta responsabilidad.

A la hora de manejar residuos peligrosos hay que tener en cuenta varios factores.

- En primer lugar, que solo lo podrán hacer aquellas personas que tengan la formación adecuada para ello. Esta es la mejor forma de evitar que se puedan gestionar de manera irresponsable, ya que las personas que manejan los residuos peligrosos han recibido la formación concreta y necesaria para hacerlo en las condiciones de seguridad obligatorias.
- En segundo lugar, también hay que mencionar que el manejo de residuos peligrosos es necesario debe hacerse siempre con el material y las herramientas necesarias. En este sentido, se trata principalmente de ropa o equipamiento que prevé que el residuo

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 38 de 46	

peligroso pueda suponer una amenaza para la persona que lo maneja y su entorno.

- Finalmente, también hay que tener en cuenta que cada residuo peligroso tiene una forma concreta de ser manejado, lo que queda estipulado por los protocolos de manejo correspondientes a cada caso. Como se puede entender, no será lo mismo manejar residuos radiactivos que hacerlo con residuos tóxicos orgánicos. En cada caso, el protocolo y las medidas de seguridad necesarias serán diferentes y concretas, por lo que habrá que adaptar el manejo de dichos residuos a los protocolos establecidos en cada caso. Así mismo, esto sucederá con cada tipo de residuo peligroso en particular.

10. PROTOCOLO MANEJO Y CONTROL DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS NO PELIGROSOS:

10.1 OBJETIVO:

Implementar proyectos y/o acciones que integren el manejo y la reducción de residuos generados al interior de la entidad, permitiendo aprovechar su potencial y así minimizar los costos de disposición final.

10.2 ALCANCE:

La empresa REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S. y capacitación del protocolo las entidades compradoras de Inicia con la recepción del material a reciclar y termina con la entrega del material tratado para su disposición final.

10.3 REFERENCIAS NORMATIVAS Y DOCUMENTALES:

- Ley 9 de 1979
- Ley 142 de 1994
- Decreto 1594 de 1984
- Ley 430 de 1998.
- Decreto 2676 del 2000

Toda la información contenida en este protocolo de residuos no peligrosos se dará la capacitación en las entidades compradoras en caso de que las entidades no cuenten condicho protocolo.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 39 de 46	

10.4. RECOGER LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS

El trabajo comienza con la recolección de los residuos en separar los residuos en su lugar de origen, esto ocurre en el momento en que se generen, depositándolos en los diferentes contenedores habilitados para tal fin. El primer paso es separar los residuos en el origen, esta práctica es fundamental ya que se facilita su aprovechamiento y se evita o disminuye notoriamente la contaminación por la eliminación de dichos residuos, así como el agotamiento de los recursos naturales.

10.4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS

En la empresa se realiza la actividad de separación en la fuente, la cual permite la Recuperación de los materiales reciclables en su punto de origen, en la parte administrativa y operativa teniendo en cuenta que una de las ventajas de la separación en la fuente es que los materiales reciclables recobrados no están contaminados, al no estar mezclados con el resto de los residuos sólidos.

Este método contribuye a reducir el volumen de los residuos sólidos que llega a los rellenos sanitarios y por lo tanto alarga la vida útil de estos. Otra ventaja de este método es que disminuye los costos institucionales de recolección y disposición final de los residuos sólidos y aumenta en gran medida la cantidad de residuos reciclables para su posterior tratamiento.

El Ministerio del Medio Ambiente expidió la Resolución No. 2184 de 2019, que empezará a regir en el 2021, y establece el código de colores blanco, negro y verde para los contenedores de basura, canecas de reciclaje y bolsas que se utilicen en la separación de residuos en la fuente.

“Lo que buscamos fue hacer el proceso de separación de residuos de una manera más sencilla para todos los colombianos, en donde solo existan tres colores para este proceso de selección y así podamos crear una verdadera cultura del reciclaje

Color blanco: Para depositar los residuos aprovechables como plástico, botellas, latas, vidrio, metales, papel y cartón.

Color negro: Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.

Color verde: Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	SG-SST	
	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 40 de 46	



Este código de colores deberá ser adoptado por los municipios o distritos que adelanten programas de aprovechamiento conforme a sus Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).

“Esta disposición se enmarca dentro de la Estrategia Nacional de Economía Circular establecida en el Plan Nacional de Desarrollo y contribuye a sembrar en todas las escalas de producción del país las llamadas ‘9R’, dentro de las que se encuentran; reducir, reciclar y reutilizar.

El primer paso es rechazar, que es evitar utilizar los productos que realmente no se necesitan, así no se convertirán en basura más adelante.

El segundo paso es reducir, que consiste en disminuir los productos que no se pueden dejar de utilizar. Una opción para esto es, por ejemplo, reducir la cantidad de empaques utilizados para las materias primas.

El tercer paso es reutilizar, que se refiere a aprovechar al máximo lo que no se pueda rechazar o reducir.

10.5. REDUCIR Y ENVASAR:

La estrategia de este protocolo se enfocará en la “minimización” que no sólo contempla la prevención, evitando la generación de residuos, sino también el reciclaje o la reutilización interna de los mismos, en la propia empresa. Las medidas preventivas de minimización en origen, aplicables a los residuos, deben orientarse a la obtención del mayor beneficio ambiental y deben estar encaminadas principalmente a reducir la cantidad y/o peligrosidad de los residuos.

Reducir en origen, significa poner los medios necesarios a fin de evitar, o al menos reducir, la cantidad y peligrosidad de los residuos dentro del propio proceso productivo, donde realmente radica el origen de dichos residuos, y por tanto donde se encuentran las opciones de mejora.

- Se establecen las políticas e implementan acciones para sustituir procesos de producción contaminantes, se forman los recursos especializados de apoyo, y aplicar los

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 41 de 46	

instrumentos económicos adecuados a las condiciones nacionales, para inducir al cambio en los procesos productivos y en los patrones de consumo.

- Realizar acciones para Reducir la cantidad de residuos peligrosos que deben ir a los sitios de disposición final, mediante el aprovechamiento máximo de las materias primas, la energía y los recursos naturales utilizados, cuando sea factible y ecológicamente aceptable.
 - Generar la capacidad técnica para el manejo y tratamiento de los residuos peligrosos que necesariamente se van a producir a pesar de los esfuerzos de minimización.
 - Disponer los residuos con el mínimo impacto ambiental y a la salud humana, tratándolos previamente, así como a sus afluentes, antes de que sean liberados al ambiente.
 - Almacene y use las menores cantidades posibles. Adquiera solamente las cantidades que utilizará en el corto plazo.
1. Si se utilizan vasos desechables en lugar de vasos de vidrio para el consumo de agua, utilizar sólo uno en el día por persona y no desechar el vaso en el primer uso. Si una persona consume en promedio 6 vasos de agua al día, estaría utilizando 6 vasos que se desechan al momento de ser usados.
- Se implementa que cada empleado lleve su vaso de porcelana.

Para el suministro de agua para consumo en las oficinas se debe procurar proveer más dispensadores tipo botellón y no vasos de agua de marca para que no se aumente la generación de residuos.

10. 6 ACCIONES GENERALES DEL PROGRAMA DE RESIDUOS SOLIDOS

Cada dos meses se realizará una reunión de control con el fin de identificar problemas, dificultades y aspectos relacionados con el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos como: Manejo interno de los residuos sólidos realizar una inspección, con el fin de identificarla gestión interna de los residuos sólidos, es decir, observar si la separación de los residuos se está realizando adecuadamente.

Esto se puede verificar por medio de entrevistas a personal de aseo y observación directa. Sitio de Almacenamiento: realizar una visita a los sitios de almacenamiento de residuos sólidos, para observar el estado de limpieza y que los residuos generados se encuentren como está señalado en el sitio.

10.7 PROGRAMA DE FORMACION Y EDUCACION DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:

1. Recolección Se realiza la limpieza de las diferentes dependencias de la empresa.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 42 de 46	

2. los residuos sólidos allí generados se Entrega Las aseadoras las cuales posteriormente realizan una separación de residuos sólidos aprovechables (Papel, cartón, vidrio y plástico) y los traslada a las instalaciones de la cooperativa en convenio. PLANETA VERDE
3. Los residuos orgánicos se entregan a la empresa de recolección de basuras EN EL CODENSA de la ciudad de Bogotá.
4. Se da capacitación a los empleados sobre el manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos dentro de la empresa.

11. PROGRAMA DISMINUCIÓN DEL CONSUMO DE PAPEL

Colocar en marcha el Programa de reciclaje y disminución del consumo con la implementación de acciones de recolección de papel reciclable, adoptando así hábitos de reciclaje en el entorno laboral; impartiendo prácticas ambientales como el reciclaje se ahorra en recursos económicos, naturales y energía. En el caso del papel, si optimizamos el uso de este recurso en la oficina, utilizándolo racionalmente, se desperdiciará menos material y se incentiva un comportamiento de no desperdicio para la empresa.

11.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Desarrollar al interior de la empresa **REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S.** creando una cultura empresarial, comprometida con la protección del medio ambiente a través de la concientización y promoción activa de estrategias para el manejo racional del papel.
- Ser reconocida como una empresa comprometida con la promoción de buenas prácticas para el desarrollo sostenible en favorecimiento de los recursos naturales.
- Reducir el volumen de desperdicios sólidos emitidos por la empresa, específicamente la cantidad de papel desechado que aún es apto para ser reutilizado, evitando el desperdicio.
- Incorporar en todas las oficinas de la empresa; el hábito del reciclaje a través del continuo cumplimiento de las acciones propuestas en el Programa de Reciclaje y disminución del Consumo de papel.
- Generar una reducción en el consumo de papel en la parte administrativa y operativa de la empresa fomentando su uso racional.

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 43 de 46	

- Aportar mediante el diseño y desarrollo de la campaña de reciclaje de papel a la conservación y mejoramiento del medio ambiente en beneficio del planeta y de la calidad de vida de quienes lo habitamos.

11.2. RESPONSABLE DEL PROGRAMA

El comité de calidad y la profesional en seguridad y salud en el trabajo creo el “Programa de Reducción de Consumo y Reciclaje de Papel” en donde se estableció como responsable al líder de la Oficina de Gestión en talento humano.

11.3. DISEÑO Y DIVULGACION DE LA CAMPAÑA DE RECICLAJE EN REPRESENTACIONES D JESCA S.A.S. Y ENTIDADES COMPRADORAS.

La empresa ha diseñado la campaña para promover la reducción del consumo, el reciclaje y reutilización del papel empleado en las actividades administrativas, esta campaña busca sensibilizar al personal administrativo respecto a la actitud responsable que debemos tener frente a la conservación del medio ambiente e incentivar a implementar las buenas prácticas definidas en el Programa de Reducción, Reutilización y Reciclaje para el uso racional del papel.

11.4 JUSTIFICACIÓN

La utilización de papel usado en el proceso de fabricación de papel (Reciclaje) tiene beneficios ambientales, sociales y económicos tales como:

- Beneficios Ambientales la utilización de papel usado en el proceso de producción.
- Disminuye la necesidad de empleo de fibras vegetales vírgenes procedentes de árboles.
- Ahorra entre un 65% y un 70 % de la energía necesaria.
- Disminuye el consumo de agua en un 85%.
- Reduce la contaminación atmosférica por emisiones de gases de invernadero y del agua en el proceso de fabricación.
- Evita que este valioso recurso vaya a parar a los rellenos.
- Disminuye el volumen de residuos que deben tratar los operadores de los rellenos

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 44 de 46	

sanitarios y que generan un impacto ambiental negativo al no descomponerse fácilmente.

- Ayuda a sostener el ambiente para generaciones futuras.

11.5. BENEFICIOS SOCIALES:

- Alternativa de generación de empleo.
- Crea una cultura social.
- Genera nuevos recursos para instituciones de beneficio social.

11.6 BENEFICIOS ECONÓMICOS:

- El material reciclable se puede comercializar y con esto las empresas obtienen materia prima de excelente calidad, a menor costo y además de un alto ahorro de energía y agua.

11.7 DISMINUCIÓN DEL CONSUMO DE PAPEL

Consumo de papel teniendo en cuenta que para su fabricación se requiere un elevado consumo de agua y energía, se generan residuos tanto tóxicos como inertes, se hacen vertimientos de aguas residuales y se producen emisiones de gases contaminantes a la atmósfera por el proceso de fabricación y transporte.

11.7.1 META

Reducir entre 15% - 20% el consumo de resmas de papel utilizado por el personal administrativo de la empresa representaciones d jesca s.a.s. con relación a la línea base y reciclar en 100% el papel que sea apto para reciclaje.

11.7.2 ACTIVIDADES

El programa está basado en la estrategia de las 3 R (Reducción, Reutilización y Reciclaje) para cada una de ellas están definidas actividades de buenas prácticas para cumplir con el propósito.

Reducir es lo primero en lo que debemos orientar nuestros esfuerzos ya que así evitamos

	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
	SG-SST	
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 45 de 46	

uno de los impactos negativos que se derivan de la producción de papel como lo es la tala de árboles. La reutilización de papel genera un gran avance hacia la disminución del impacto sobre el medio ambiente ya que se evita el consumo de papel nuevo. Por último, el reciclaje evita que el papel apto para aprovecharse se disponga en el lugar equivocado.

REDUCIR:

Es importante reducir el uso del papel para producir menos basura, aplicando acciones como estas:

- Tomar fotocopias o imprimir por ambos lados del papel blanco y únicamente la cantidad que se necesite.
- Realizar la revisión y corrección a los diferentes documentos en el computador, evitando la impresión de varios borradores, se debe imprimir solamente la versión final (si es necesaria).
- Realizar correcciones Utilizar el corrector ortográfico y/o gramatical, antes de imprimir.
- Usar el correo electrónico para el envío de comunicados, informes y documentos que no sean de estricto envío físico.
- Digitalizar los documentos y archivar de manera electrónica, lo cual reducirá el consumo de papel y ahorrará espacio físico.
- Evitar desperdiciar resmas de papel de oficina, tomando solamente aquellas que se necesiten.
- No arrugar ni romper las hojas con la posibilidad de ser empleadas por el revés.
- Eliminar las suscripciones innecesarias a periódicos, folletos y revistas que se pueden consultar por internet.
- Utilizar papel blanco en lugar de papel de color, ya que el de color es menos reciclable.

REUTILIZAR:

- Todos los documentos internos se imprimirán reutilizando papel o bien, usando papel

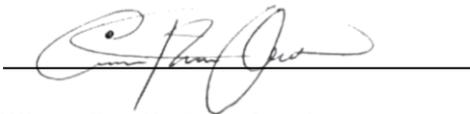
	PLAN DE APOYO AMBIENTAL	
	NIVEL 1: SG-SST:	PGA-001
PLAN DE APOYO AMBIENTAL	SG-SST	
	Fecha: 2/JUNIO /2022	
	Versión:	002
	Página 46 de 46	

reciclado y a doble cara.

- Reutilizar todo el papel que haya sido impreso sólo por una cara para imprimir borradores.
- Imprimir en calidad de borrador para evitar el derroche de tinta y facilitar la reutilización.

RECICLAR

- El papel inservible, haciendo uso de los contenedores específicos para ello.



William Camilo Roa Osorio

C.C 1.033.734.193

Ingeniero Ambiental

Matricula No 25238-405622 CND 08/11/2018