



industriales
etsii

Escuela Técnica
Superior
de Ingeniería
Industrial

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Industrial

IMPLANTACIÓN DE LA NORMA UNE-EN ISO 14001:2015 EN UNA EMPRESA DE FABRICACION DE ENVASES PLÁSTICOS

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS
INDUSTRIALES

Autor: Fernando Lorenzana Sánchez
Director: Isabel Costa Gómez
Codirector: Stella Moreno Grau

Cartagena, 12 de Junio de 2020



Universidad
Politécnica
de Cartagena

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
1.1.	OBJETIVO DEL PROYECTO.	7
2.	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN.	10
2.1.	COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO.	10
2.1.1.	Localización y contexto medioambiental.	10
2.1.2.	Dimensión de nave de producción de la organización.	13
2.1.3.	Organigrama.	13
2.1.4.	Actividad Industrial y producción.	14
2.1.5.	Estado del mercado.....	16
2.1.6.	Marco legislativo.	16
2.2.	COMPRESION DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS.....	18
2.3.	DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	20
2.4.	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL.	21
3.	LIDERAZGO.	23
3.1.	LIDERAZGO Y COMPROMISO.....	23
3.2.	POLÍTICA AMBIENTAL.....	24
3.3.	ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN.	26
4.	PLANIFICACIÓN.	29
4.1.	Acciones para abordar riesgos y oportunidades.	29
4.1.1.	Generalidades.	29
4.1.2.	Aspectos ambientales PROCEDIMIENTO 01	31
4.1.3.	Requisitos legales y otros requisitos. PROCEDIMIENTO 02	37
4.1.4.	Planificación de acciones.....	39
4.2.	Objetivos ambientales y planificación para lograrlos. PROCEDIMIENTO 03.....	39
4.2.1	Objetivos ambientales.....	40
4.2.2.	Programa de planes para el logro de los objetivos ambientales.	40
5.	APOYO.	42
5.1.	Recursos.....	42
5.2.	Competencia PROCEDIMIENTO 04.....	42
5.3.	Toma de conciencia. PROCEDIMIENTO 04.	43
5.4.	Comunicación. PROCEDIMIENTO 05.	44

5.4.1. Generalidades.	45
5.4.2. Comunicación interna.	45
5.4.3. Comunicación externa.	46
5.5. Información documentada. PROCEDIMIENTO 06.....	47
5.5.1. Generalidades.	47
5.5.2. Elaboración y actualización.....	47
5.5.3. Control de la información documentada.	48
6. OPERACIÓN PROCEDIMIENTO 07.....	50
6.1. Planificación y control operacional.	50
6.2. Planificación y respuesta ante emergencias. PROCEDIMIENTO 08.	51
7. EVALUACION DEL DESEMPEÑO. PROCEDIMIENTO 09.....	52
7.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	52
7.1.1. Generalidades.	52
7.1.2. Evaluación del cumplimiento.	52
7.2. Auditoría interna PROCEDIMIENTO 10.	53
7.2.1. Generalidades.	53
7.2.2. Planificación de la auditoría interna.	53
7.3. Inspección y comprobación por la dirección. PROCEDIMIENTO 11.	54
8. MEJORA. PROCEDIMIENTO 12.....	57
8.1. Generalidades.	57
8.2. No Conformidad y acción correctora.	57
8.3. Mejora continua.	58
9. FASES PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL SGA.	59
9.1. Fase I: Análisis del contexto de la organización.	59
9.3. Fase III: Implantación. (apoyo y operación).	60
9.4. Fase IV: Verificación y mejora. (evaluación y mejora).	60
10. ESTUDIO ECONOMICO.....	62
10.1. Generalidades.	62
10.3. Costes de mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental implantado y certificado.	64
10.4. Ingresos estimados por la Implantación del SGA.	65
11. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	66
PROCEDIMIENTO 01	68
PROCEDIMIENTO 02	81
PROCEDIMIENTO 03	91

PROCEDIMIENTO 04	104
PROCEDIMIENTO 05	117
PROCEDIMIENTO 06	131
PROCEDIMIENTO 07	142
PROCEDIMIENTO 07 1	148
PROCEDIMIENTO 07 2.....	153
PROCEDIMIENTO 07 3.....	160
PROCEDIMIENTO 07 4.....	169
PROCEDIMIENTO 08	175
PROCEDIMIENTO 09	184
PROCEDIMIENTO 10	192
PROCEDIMIENTO 11	199
PROCEDIMIENTO 12	206
12. RESULTADOS OBTENIDOS.	215
12.1. Conclusiones generales.....	215
12.2. Conclusiones concretas.....	215
ANEXO I.....	216
13. BIBLIOGRAFÍA.....	218
13.1. Normas y textos legales.....	218
13.2. Referencias Bibliográficas.....	220

1. INTRODUCCIÓN.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015 | Punto 0.1.

Conseguir el equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía está considerado como algo esencial para satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de futuras generaciones a la hora de satisfacer sus necesidades. El desarrollo sostenible es un objetivo que se consigue gracias al equilibrio de los tres pilares de sostenibilidad.

Las expectativas sociales para el desarrollo sostenible, la transparencia y la rendición de cuentas se desarrolla gracias a la estricta legislación que existe ahora, presiones sociales sobre la contaminación, utilización ineficiente de los recursos naturales, mala gestión de los residuos, etc.

La empresa Envases Plásticos de Murcia S.L. ubicada en el Polígono Industrial de San Ginés en Alcantarilla, Murcia, se dedica a la fabricación de envases para uso alimentario usando el plástico (polipropileno) como materia prima. Es en esta empresa, donde se pretende desarrollar un proyecto de implantación de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma UNE-EN ISO 14001:2015.

El plástico es uno de los materiales más utilizados alrededor del mundo. Es un material tan común en nuestras vidas (botellas de agua, envases para empaquetar comida, las bolsas que nos dan en el supermercado y hasta en nuestra ropa), que no nos detenemos a pensar en la cantidad que se consume y genera a diario. La cantidad utilizada de plástico por los habitantes de la población mundial se ha vuelto inmensa y la controversia acerca del uso de este material no es un tema nuevo.

Por definición, en el sector de plásticos están presentes una gran cantidad de materiales que pueden ser orgánicos o no. Sin embargo, esto hace que en esencia sea un material moldeable y versátil capaz de satisfacer las necesidades de distintos productos en diversas industrias, además de que su precio es bastante accesible en comparación a otros materiales y tiene una buena durabilidad.

De unos años para acá, los gobiernos de distintos países del mundo en colaboración con los grandes organismos internacionales como la ONU han tratado de llegar a acuerdos que garanticen la disminución del uso del plástico.

Diversas son las razones por las que esta iniciativa se ha vuelto tan relevante en nuestros días, siendo la principal el tema medio ambiental ya que no es ningún secreto que el plástico es, entre otros factores, uno de los mayores agentes contaminantes en los ecosistemas del planeta. Siendo los más vulnerables y afectados los océanos y los mares por el plástico tirado por los humanos, provocando incluso la muerte de algunas especies marinas. Por desgracia, en la actualidad no nos sorprende leer noticias sobre estudios que detectan microplásticos en los peces que comemos. Tampoco leer artículos sobre la muerte de animales marinos (ballenas, delfines) tras ingerir grandes cantidades de residuos plásticos.

Desde la Comisión Europea, (DIRECTIVA (UE) 2019/904 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente.) se ha propuesto que los plásticos de un solo uso sean eliminados a partir de 2021. Para ello se propone prohibir productos de plástico de un solo uso en 2021 como, por ejemplo, platos y cubiertos, vasos, palitos para sujetar globos, bastoncillos (salvo los de uso sanitario), empaquetado y contenedores de comida de poliestireno expandido (poliespán), plásticos oxodegradables (que se descomponen al contacto con el oxígeno) y algunos tipos de poliestirenos.



Figura 1. Objetos hallados en las playas de la UE. Fuente: (Comisión Europea, 2018)

En España, arranca la tramitación del anteproyecto de Ley de Residuos para impulsar una economía circular, mejorar la gestión de residuos en España y luchar contra la contaminación. (Consejo de Ministros 06/2020). El texto persigue dos objetivos fundamentales: uno general de establecer medidas destinadas a proteger el medio ambiente y la salud humana, mediante la prevención y reducción de la generación de residuos y de sus impactos adversos en el medio ambiente, y mediante la reducción del impacto global del uso de los recursos y la mejora de su eficiencia; y otro específico, aplicable a determinados productos de plástico para prevenir y reducir su impacto en el medio ambiente, en particular el medio acuático, y en la salud humana.

El desarrollo sostenible hace referencia al desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Nuestro futuro común, 1987 [4]). Es por esto por lo que, cada vez más, la propia industria está interesada en conseguir no sólo una producción lo más eficiente posible, sino contribuir en la medida de lo posible a un desarrollo sostenible.

En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo

Sostenible (ODS), de los que Envases Plásticos de Murcia S.L. pretende alcanzar los siguientes:



Figura 2. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Fuente: (Gamez, 2020)

La dirección de la empresa Envases Plásticos de Murcia S.L. considera necesaria la implementación de un sistema de gestión ambiental (SGA) que ayude a contabilizar y racionalizar el consumo de plástico.

Con la norma ISO 14001, la organización demuestra el compromiso que tiene con el medio ambiente, puesto que ayuda a garantizar el correcto cumplimiento a ciertos requisitos legales aplicables dependiendo del alcance de su empresa, teniendo como principal función minimizar el impacto negativo en este.

La implantación de este SGA, aparte de contribuir al medio ambiente, ayuda a tener una mejor organización dentro de la empresa con lo que hay un notable progreso en los procesos que existen. Esto se traduce en una disminución de costes ya que se tienen bien identificados algunos aspectos que pudieran suponer gastos innecesarios.

Hay que mencionar que mejora la imagen de la empresa ante el gobierno y la sociedad en general, así como de todas las partes interesadas por lo que se garantiza una ventaja competitiva frente a otras empresas que no cuentan con una certificación de esta norma. No solo aumenta la satisfacción del cliente, sino que atrae nuevos clientes a través de las nuevas oportunidades de mercado al generar un incremento en su confianza.

Conforme a las características que definen el contexto de la organización, e implantando un Sistema de Gestión Ambiental, la organización adquiere una serie de compromisos de carácter ambiental: identificación, prevención, intervención y control de los efectos negativos sobre el medio ambiente de las actividades que se desarrollan. Se plantea un modelo de política ambiental, disminuir las pérdidas materiales y económicas, y mejorar la imagen de la organización.

Para la implantación y establecimiento del SGA, se establecerá una jerarquía de liderazgo en la organización que permita establecer el nivel de responsabilidad en los más altos cargos de la organización. Con la política ambiental se definirán los roles, responsabilidades y autoridades que actúan en el SGA dentro de la organización. La

organización deberá hacer partícipe del proceso de implantación del SGA a todos los trabajadores que participen en las actividades de esta.

Es preciso definir una planificación del SGA que incluya una evaluación sobre las acciones a adoptar para abordar los posibles riesgos y oportunidades que puedan presentarse, teniendo en cuenta los recursos disponibles para la organización. Esta evaluación definirá también un plan de respuesta ante las posibles situaciones de emergencia que puedan acontecer. Posteriormente a la toma de acciones, el SGA permite a la organización obtener una evaluación del desempeño de estas, controladas por medio de auditorías internas y supervisadas por la dirección.

El Sistema de Gestión Ambiental plantea los requisitos legales y documentos necesarios para alcanzar los objetivos planteados.

Una vez establecidas las bases del SGA y el método de actuación en el proceso de actividades de la organización, se establecerá un principio de mejora continua con el fin de asegurar la mejor adaptación en un futuro, manteniendo un ámbito de desarrollo competente a lo largo del tiempo.

1.1. OBJETIVO DEL PROYECTO.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015 | Punto 0.2.

La norma ISO 14001 proporciona a las organizaciones un marco con el que proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, siempre guardando el equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permite a la empresa conseguir los resultados deseados.

Establecer un enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente puede generar que la gerencia de la organización tenga información suficiente para construirlo a largo plazo con éxito. Existen diferentes opciones que contribuyen con el desarrollo mediante:

- Protección del medio ambiente utilizando la prevención.*
- Mitigación de los impactos ambientales.*
- Mitigarlos efectos secundarios según las condiciones ambientales de la empresa.*
- Ayuda a la empresa a cumplir con la legislación.*
- Controla la forma en la que se diseñan los productos y servicios que ofrece la organización.*
- Consigue beneficios financieros y operaciones que pueden resultar de aplicar alternativas ambientales relacionadas que fortalecen el posicionamiento del mercado.*
- Comunica la información ambiental a las partes interesadas*

El objetivo principal de este Trabajo Fin de Grado es sentar las bases de un Sistema de Gestión Medioambiental aplicable a la empresa de fabricación de envases para uso alimentario usando el plástico (Polipropileno) como materia prima, Envases Plásticos de Murcia S.L.

Los objetivos secundarios son:

- Realizar un diagnóstico inicial de la situación medioambiental de la empresa Envases Plásticos de Murcia S.L.
- Definir la política medioambiental de la empresa.
- Elaborar la documentación que sirva de base para la implantación del Sistema de Gestión Ambiental, basado en la norma medioambiental más importante en la actualidad.
- Adquirir los conceptos necesarios para la implementación en ámbitos profesionales en un futuro cercano.
- Aprender a implantar Sistemas de Gestión Ambiental de este tipo.

El objetivo de la implantación de un SGA basado en la norma UNE-EN ISO 14001:2015 en la empresa es adquirir las competencias necesarias que para conseguir:

Empresarialmente, mejorar la imagen de la organización, mediante las certificaciones de calidad de los procedimientos de la organización. Como consecuencia de la renovación constante de la organización en sus procedimientos y actividades en busca del desempeño óptimo, la organización podrá conseguir una mejor posición en el mercado y la posibilidad de expansión gracias a las oportunidades que aporta la implantación del SGA.

Socialmente, mostrar a la sociedad el compromiso con la reducción del impacto ambiental derivado de las actividades de la organización, con el entorno y la sociedad afectada.

Económicamente, lograr la optimización de gestión de los recursos que utiliza la organización, con la consecuencia inmediata de un beneficio económico.

Organizativamente, la implantación de un SGA implica una adaptación de la organización para asegurar el control en el desarrollo de cada actividad, documentando y analizando toda la información de interés. Esto aporta seguridad en el desempeño del trabajo del personal de la organización, y a los agentes externos a la hora de realizar actividades cooperativas con la organización.

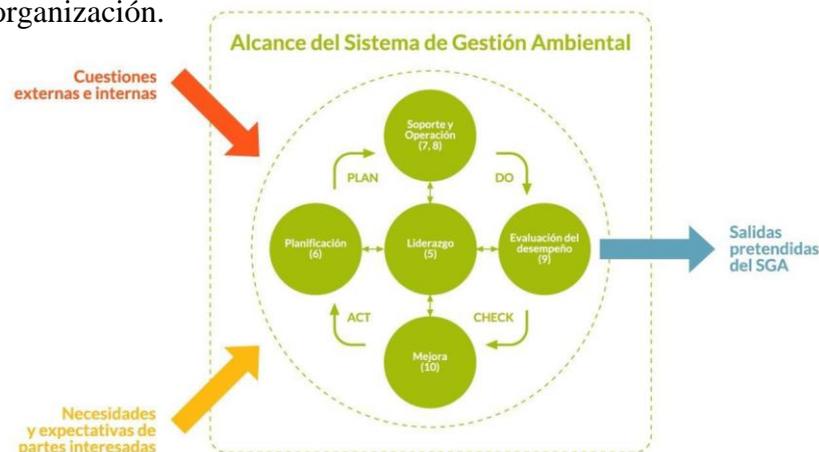


Figura3. Modelo PHVA. Fuente: (Alcances ISO 14001, 2020)

IMPLANTACIÓN NORMA UNE-EN ISO 14001:2015

en

ENVASES PLÁSTICOS de MURCIA S.L.



Figura 4. Fases de la implantación. Fuente: (Guzmán, 2020)

2. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015 | Punto 4.

2.1. COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. | Punto 4.1:

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su Sistema de Gestión Ambiental. Estas cuestiones incluyen las condiciones ambientales capaces de afectar o de verse afectadas por la organización.

Aspectos que definen la situación de la organización:

1. Localización y contexto medioambiental.
2. Dimensión de nave de producción de la organización.
3. Organigrama.
4. Actividad Industrial y producción.
5. Estado del mercado.
6. Marco legislativo.

2.1.1. Localización y contexto medioambiental.

Envases Plásticos de Murcia S.L., la organización, se encuentra ubicada en el Polígono Industrial de San Ginés, Alcantarilla, Murcia. Conforme a Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, se trata de un suelo para urbanización de tipo industrial.



Figura 5: Imagen aérea de la ubicación. Fuente:(Google Maps, 2020)

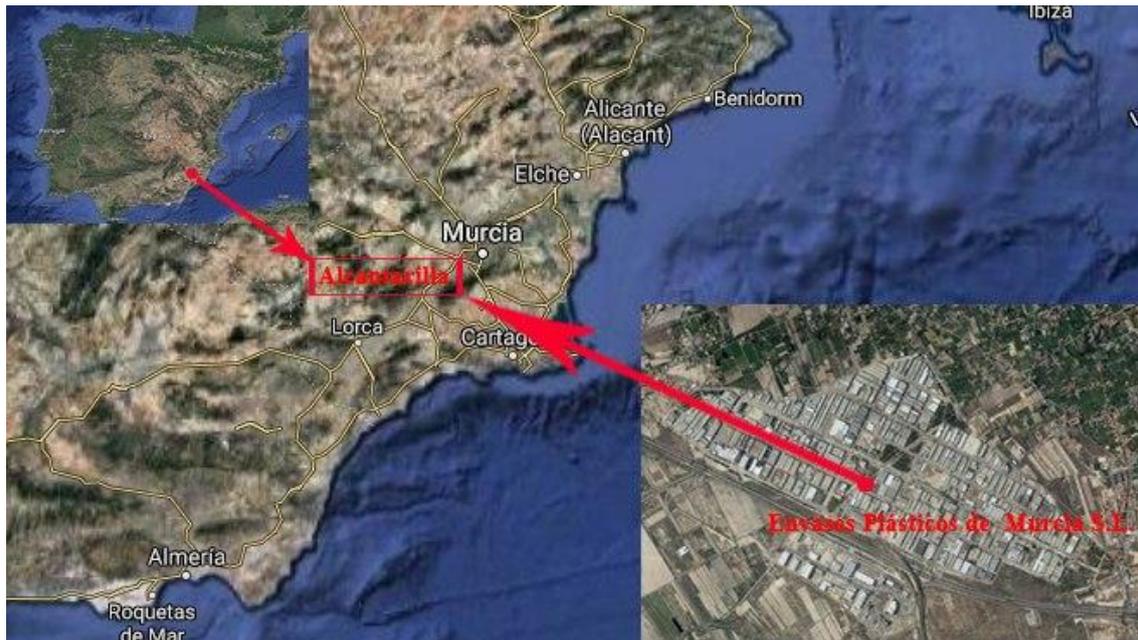


Figura 6: Localización. Fuente:(Google Maps, 2020)

El Polígono Industrial, ubicado entre los municipios de Alcantarilla y Murcia, está enclavado a las afueras de la localidad de San Ginés, y es sin duda el área industrial más importante del municipio murciano, con más de mil empresas establecidas. Cuenta con una superficie de 3.011.857 m², siendo edificable el 63.89 % del terreno. Sobre esta superficie quedan establecidas todo tipo de industrias, sobre todo del sector de la alimentación y excluyendo únicamente a las dedicadas a las sustancias o materias peligrosas y a las insalubres.

El polígono dispone de línea regular de autobús, parada de taxis, se encuentra a 25 km. del Aeropuerto Internacional de Corvera y a 10 km. de la Estación de Ferrocarril de Murcia.

En cuanto a la climatología, cabe destacar que los veranos son cortos, muy calientes y mayormente despejados. Los inviernos son largos, fríos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura varía entre 4 °C a 34 °C, y rara vez baja a menos de -1 °C o sube a más de 37 °C. La humedad relativa media es del 25%.

Está ubicado en una zona alejada de la costa, al NO del Puerto de la Cadena. Las precipitaciones son escasas, sin embargo, debido al cambio climático han aumentado las lluvias torrenciales (DANAS) aunque sin provocar perjuicios en el entorno geográfico, puesto que está situado en una elevación de terreno natural con pendiente. Por lo tanto, el riesgo de inundaciones en la organización es mínimo.



Figura 7: Probabilidad de precipitación en Alcantarilla. Fuente:(Weather Spark, 2020)

El polígono industrial ofrece un sistema de alcantarillado que alcanza a todas las naves industriales de la zona, proporcionando la posibilidad de desagüe y la instalación de servicios y vestuarios. El sistema de saneamiento permite el desagüe de aguas residuales procedente de la actividad industrial.

A 7.5 km del polígono existe una estación de depuración de aguas residuales (EDAR Alcantarilla) que se encarga del tratamiento del agua residual.

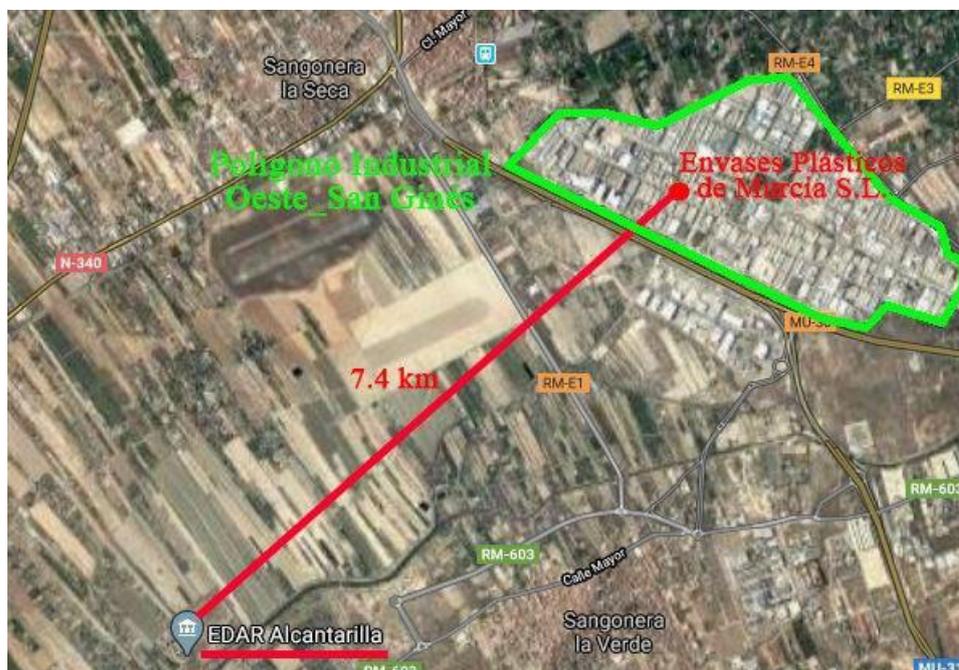


Figura 8: EDAR Alcantarilla. Fuente:(Google Maps, 2020)

La gestión de residuos se lleva a cabo por parte de un gestor intermedio autorizado por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, con sede en el propio polígono industrial.

La organización realiza actividades industriales sobre las cuales se quiere actuar mediante el sistema de gestión ambiental. Los aspectos sobre los que realizar una actuación ambiental son:

- Contaminación por uso de combustibles.
- Contaminación plástica derivada de la producción.
- Contaminación derivada del uso de vehículos de transporte.
- Contaminación acústica procedente de la realización de las diversas actividades que pueden afectar al entorno geográfico.
- Consumo energético y de agua.

2.1.2. Dimensión de nave de producción de la organización.

La nave en la que se realiza la actividad productiva de la organización es de 420 m², y está dividida en cuatro zonas con distintos usos:

- Zona de taller: se producen los envases empleando maquinaria especializada.
- Almacén: Espacio para almacenamiento de envases terminados para distribución y almacenamiento de materias primas a la espera de su transformación en recipientes y tapaderas.
- Oficina: Espacio de coworking, utilizado por gerente, contable, jefe de almacén, director técnico, ingeniero y encargado de compras.
- Vestuario y sanitarios: Zona con duchas y aseo destinada al uso de los trabajadores.

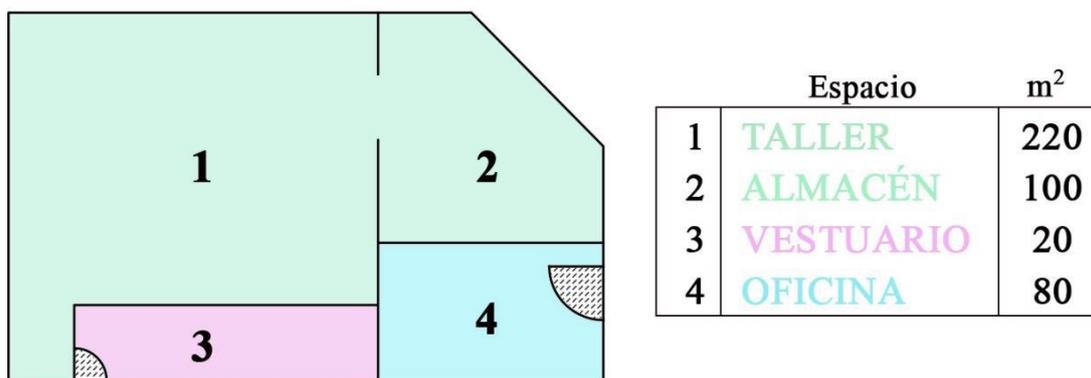


Figura 9: Distribución de la instalación. Fuente:Elaboración propia

2.1.3. Organigrama.

En la organización cuenta con 9 trabajadores. De entre estos 9 trabajadores, 5 ocupan un cargo técnico (Gerente, jefe de ingeniería y tres ingenieros) cuyo espacio de trabajo es la

oficina técnica, y los otros cuatro trabajadores: un jefe de producción y tres operarios cuyo espacio de trabajo es el taller.

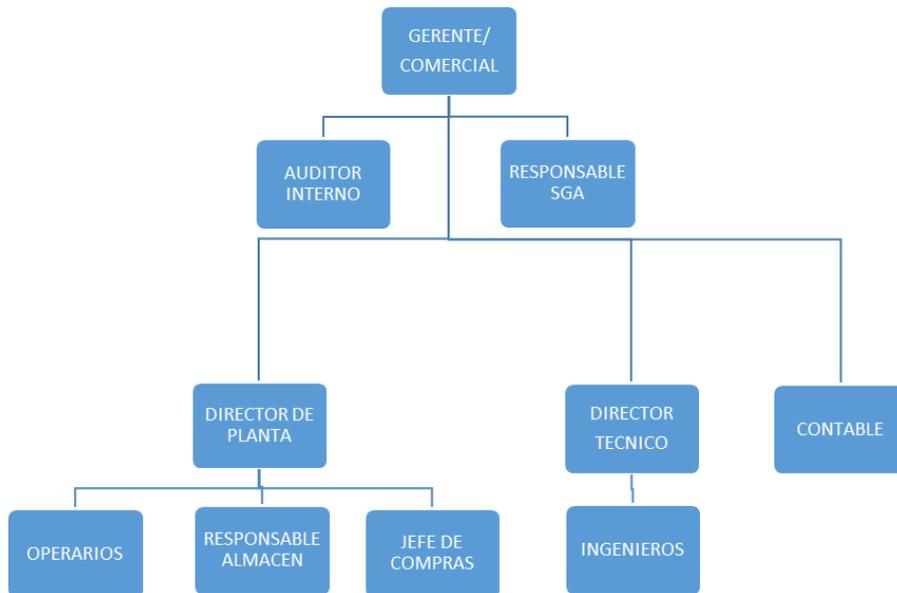


Figura 10. Organigrama de la empresa. Fuente: Elaboración propia

2.1.4. Actividad Industrial y producción.

La empresa Envases Plásticos de Murcia S.L. está clasificada en la “Clasificación Nacional de Actividades Económicas CNAE 2009” como:

C: Industria manufacturera.

2222: Fabricación de envases y embalajes de plástico.

La organización, Envases Plásticos de Murcia S.L., se dedica a la fabricación de envases para uso alimentario, utilizando el plástico (Polipropileno) como materia prima. Estos envases se comercializan principalmente en el sector de la alimentación, pero debido a la situación actual, se está pensando en comenzar a fabricar envases para gel hidroalcohólico.

Procese de producción:

El proceso comienza recogiendo la materia prima del almacén e introduciéndolas en las respectivas tolvas de las máquinas.

La organización dispone de dos máquinas de inyección; una de ellas transforma el plástico en envases reutilizables y la otra se encarga de la fabricación de las tapaderas. Modelo INYECTORA LIEN YU TF80. Ambas maquinas emplean energía eléctrica para el moldeado de los envases y aire comprimido para el desmoldeado y enfriamiento.

Una vez fabricados los envases, los operarios realizan las pruebas de calidad pertinentes para posteriormente, ser embalados y transportados al almacén para su posterior distribución.

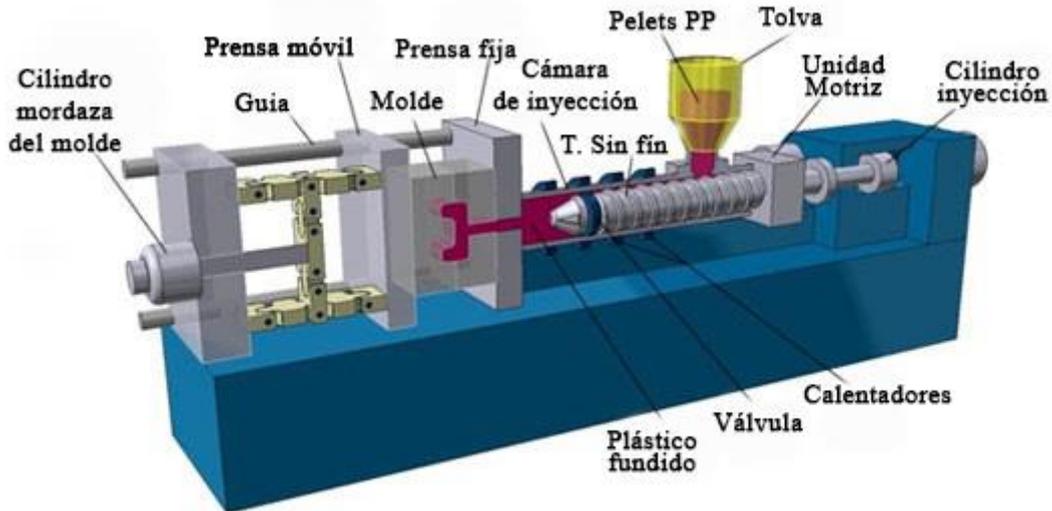


Figura 11. Modelo de maquina inyectora de Plástico. Fuente: (BricoGeek, 2020)

La organización posee la siguiente maquinaria y equipos:

- 2 carretillas elevadoras.
- 1 compresor de aire
- Estanterías metálicas convencionales
- Muelle de carga y descarga
- Puerta automática de entrada a nave
- 2 impresoras
- 4 ordenadores de mesa
- 2 sistemas de aire acondicionado.

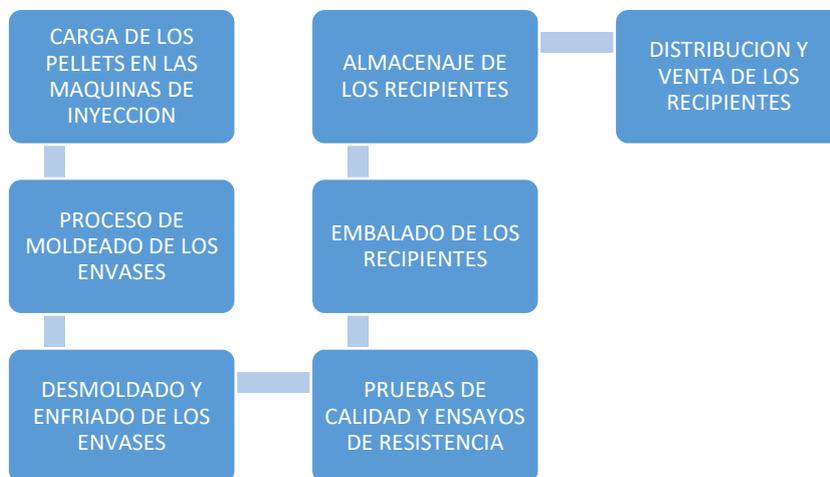


Figura 12. Ciclo de proceso de producción. Fuente: Elaboración propia

2.1.5. Estado del mercado.

La organización enfoca su actividad industrial en la fabricación de envases plásticos. La industria del plástico a nivel mundial es muy importante, a la vez que competitiva, por tratarse de una materia prima moldeable, versátil, duradera y de un precio asequible en comparación con otras materias primas.

Pero la creciente preocupación en el mundo por el medio ambiente, teniendo en cuenta que el plástico es uno de los mayores agentes contaminantes en los ecosistemas del planeta, hacen que surjan continuas regulaciones de su uso y explotación, que hacen que el mercado tenga un futuro incierto.

La organización desarrolla su actividad empresarial en un mercado cada vez más exigente con el impacto medioambiental de sus productos, y destinado a unos clientes cada día más concienciados con el cambio climático y la conservación del medio ambiente.

2.1.6. Marco legislativo.

2.1.6.1. Europa: Objetivo 2030: Directivas sobre residuos y residuos de envases.

Para llegar al objetivo 2030, los movimientos de la Unión Europea alrededor de los plásticos y su papel en el sector agroalimentario (Libro verde sobre una estrategia europea frente a los residuos de plásticos, Comunicaciones de la Comisión Europea y la propuesta de Directiva que en breve se aprobará y prohibirá los plásticos de un solo uso), el mercado ha evolucionado en pro de una economía circular del plástico sostenible.

- Revisión de las Directivas sobre residuos y residuos de envases en relación con la gestión de residuos plásticos, para fomentar la reducción, la reutilización y el reciclado de los envases. La puesta en práctica de estas medidas deberá verse en la transposición al ordenamiento jurídico de los Estados miembros antes del 5 de julio de 2020.
- Propuesta para la aprobación de la Directiva que prohíbe la comercialización de determinados plásticos de un solo uso y de los envases alimentarios hechos de poliestireno expandido en la Unión Europea.
- Plásticos biodegradables y bioplásticos: la situación está menos desarrollada, si bien existe un creciente interés por potenciar estas soluciones. No existen propuestas legislativas en la UE que den cobertura a estos materiales.

A pesar de que la Comisión Europea ha promocionado los plásticos biodegradables y bioplásticos, tanto en su Estrategia en materia de bioeconomía como en su Estrategia para una Economía Circular en Europa, no se han adoptado medidas específicas para estos materiales.

2.1.6.2. España.

En línea con las estrategias e iniciativas comentadas anteriormente se encuentra el Real Decreto 293/2018 sobre reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el Registro de Productores, que incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva (UE) 2015/720.

La legislación aprobada en 2018 ha establecido las siguientes medidas:

- Se ha prohibido la entrega gratuita a los consumidores de bolsas de plástico en los puntos de venta de bienes o productos, a excepción de las bolsas de plástico muy ligeras y de las bolsas de plástico con espesor igual o superior a 50 micras con un porcentaje igual o mayor al 70% de plástico reciclado. Desde el 01/07/18.
- Cobro de una cantidad por cada bolsa de plástico que se facilite al consumidor. Desde el 01/07/18.
- Se prohíbe la entrega a los consumidores, en los puntos de venta de bienes o productos, de bolsas de plástico fragmentables. A partir del 01/01/20.
- Las bolsas de plástico de espesor igual o superior a 50 micras contendrán un porcentaje mínimo del 50 % de plástico reciclado. A partir del 01/01/20.
- Desde el 01/01/21, se prohíbe la entrega de bolsas de plástico ligeras y muy ligeras al consumidor en los puntos de venta de bienes o productos, excepto si son de plástico compostable.

2.1.6.3. Comunidades Autónomas.

En esta cuestión, cada CCAA lleva su propia velocidad. Entre las más adelantadas están las Comunidades Autónomas Islas Baleares y Navarra que han promovido ya iniciativas propias para la economía circular y han establecido disposiciones legales que regulan los plásticos de un solo uso.

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en la que desarrolla su actividad la organización, no dispone de iniciativas en particular para este mercado.

2.2. COMPRESION DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. | Punto 4.2:

La empresa tiene que establecer:

- *Las partes interesadas que sean relevantes.*
- *Las necesidades y expectativas relevantes.*
- *Las necesidades y expectativas que se convierten en obligaciones de cumplimiento.*

La repercusión de las actividades que empresas como Envases Plásticos de Murcia S.L. tienen sobre el medio ambiente y la conciencia ambiental actual, han propiciado la aparición de normativa de protección del medio ambiente que ha detenerse en cuenta y aplicarla en la empresa. Todas las cuestiones, que afectan a la empresa para lograr los resultados previstos en su SGA, se pueden dividir en:

- Cuestiones externas:
 - Cuestiones legales: El consumo actual de plástico está incrementando y las organizaciones mundiales están cada vez más concienciadas con la reducción de su uso. Esto ha propiciado la aparición de normativa ambiental más estricta. Todo esto junto a la necesidad de mejorar la imagen de una empresa que emplea el plástico como materia prima y, sabiendo que la Unión Europea pretende prohibir los plásticos de un solo uso para 2021 hace que sea muy recomendable la implantación de un SGA. Asimismo, la organización, por fabricar recipientes de plástico destinados a la alimentación, deberá cumplir con la legislación de seguridad alimentaria. El polígono industrial donde se encuentra ubicada la organización queda bajo la jurisdicción del Ayuntamiento de Alcantarilla, Murcia.
 - Relación con la Administración: Los trámites administrativos se ven beneficiados con la implementación del SGA puesto que los informes se realizan de forma estandarizada, rápida y eficazmente. La buena praxis de las actividades de la organización queda garantizada, gracias a los certificados de calidad, y la información está siempre archivada y disponible.
 - Relación con sus clientes: Este sector, al estar en el punto de mira, requiere una adecuada gestión ambiental. Al tiempo que la organización se esfuerza para reducir el impacto ambiental de sus productos, se va a encontrar con unos clientes más concienciados ambientalmente, que le van a exigir una adecuada gestión ambiental y con otros, que habrá que concienciar (todos aquellos usuarios de envases de plástico) de un uso correcto de sus productos. Es posible que se produzca una pérdida de clientes, pero es también una oportunidad para abrir nuevos nichos de mercado si se gestiona adecuadamente. La implantación del SGA no debe afectar a los clientes en los tiempos de recepción de sus pedidos, ni en el precio final ni en la calidad final

del producto. Pero sí que recibirán un producto que garantiza que su actual huella ambiental es la mínima posible, y el compromiso de que será menor en el futuro.

- Relación con los proveedores (empresa que suministra los pellets de plástico): se buscará con ellos un compromiso para reducir la huella medioambiental de sus productos incluso influyendo un poco sobre ellos (animándolos a que implanten un SGA si no lo han implantado) para así poder transformar riesgos en oportunidades. En cualquier caso, a los proveedores, encargados de suministrar la materia prima, se les requerirá que cumplan con las medidas que exige la legislación actual y que su proceso sea lo menos nocivo para el medio ambiente. De cualquier forma, la implantación de un sistema de gestión ambiental es importante para localizar posibles defectos en el funcionamiento de las actividades, donde el proveedor es una parte importante de las mismas.
- Cuestión social: La empresa se compromete a reducir el impacto ambiental y a analizar el efecto que tiene sobre su entorno debido a la mala imagen pública de los plásticos de un solo uso, sumado al problema que hay con los microplásticos. La implantación de un SGA es una buena manera de mejorar la imagen pública; también la de adaptar los horarios al transporte público para ayudar a la reducción de la contaminación. La política ambiental de nuestra organización tiene un impacto directo en cómo afecta la actividad industrial que desarrollamos en la sociedad. La gestión de residuos, la optimización de recursos, control de ruido y la reducción de emisiones permite reforzar el compromiso de nuestra organización con el medio ambiente.
- Relación contractual: las relaciones económicas con las aseguradoras pueden mejorar al incorporar un SGA a la organización. Los seguros industriales ofrecen comodidades económicas cuando la seguridad y las estandarizaciones de los métodos aseguran la calidad de la ejecución de las actividades industriales. Los planes de acción desarrollados en el SGA con el fin de reducir riesgos, junto con las regulaciones de las aseguradoras incorporadas a los requisitos legales del SGA, implican una optimización de los recursos y el capital de ambas organizaciones.
- Localización: Al estar situada en un polígono industrial con EDAR, la gestión de vertidos está controlada. Aun así, es necesario optimizar los residuos generados y en la medida de lo posible, reciclar todo aquel material susceptible de ello.

- Cuestiones internas

La repercusión de las actividades que empresas como Envases Plásticos de Murcia S.L. tienen sobre el medio ambiente y la conciencia ambiental actual, han propiciado la aparición de normativa de protección del medio ambiente que ha detenerse en cuenta y aplicarla en la empresa.

Para abordar los futuros retos de la implantación del SGA, la organización debe asignar competencias y responsabilidades:

- La organización se compromete a cumplir con la legislación relativa a la implantación de la Norma ISO 14001:2015. Por lo que es imprescindible que la organización se comprometa a modificar todos los aspectos posibles para minimizar la huella ambiental. La organización debe hacer partícipe a la sociedad de su

- compromiso para mejorar el medio ambiente reduciendo el impacto de su actividad en el mismo.
- Alta Dirección: se encargará de gestionar la empresa y desarrollar un plan para enfrentarse al mercado actual y a su competencia, minimizando su impacto ambiental en el entorno. Para la alta dirección es prioritario un control sobre el impacto de la actividad de Envases Plásticos de Murcia S.L. en el medio ambiente, para aumentar la satisfacción del cliente y asegurar que se trabaja de modo coherente con la normativa vigente.
 - Departamento comercial: hará llegar a los clientes, sociedad en general y proveedores la implantación de un SGA, para conseguir una mayor satisfacción del cliente y un aumento de las ventas. También, se encargará de recibir la opinión del cliente con el objetivo de atender su demanda medioambiental.
 - Departamento de compras: deberá realizar un análisis exhaustivo de la normativa ambiental de las respectivas empresas de los proveedores, clasificando sus respectivas empresas en función de su compromiso con el medio ambiente.
 - Jefe de producción: deberá optimizar las horas de la maquinaria para evitar al máximo posible malgastar energía y materias primas.
 - Trabajadores: La implantación del sistema de gestión ambiental supone una gran ventaja para los trabajadores, quienes serán conscientes en todo momento de los materiales que tienen a su disposición, así como los métodos de actuación que deben seguir según rige el sistema de gestión ambiental. Esto les proporcionará una mayor seguridad y calidad en el trabajo. Del mismo modo, el SGA contempla la evaluación de la formación de los trabajadores y su desempeño en el trabajo, con el objetivo de que haya una formación continua y una preparación adecuada para las exigencias de las actividades que deben llevar a cabo. Los trabajadores se ven muy beneficiados, pues el sistema de gestión ambiental presta especial atención a las necesidades y problemas que puedan existir dentro de la organización.
 - Almacenaje: tanto de materias primas como de productos acabados debe adaptarse a la normativa establecida.
 - Distribución: Tanto la distribución de producto terminado como la recepción de materia prima se realizará intentando reducir al máximo el impacto sobre el medio ambiente.

2.3. DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. | Punto 4.3:

El alcance del sistema de gestión ambiental debe recoger la información documentada de las actividades, productos y servicios incluidos en el mismo, con el fin de que dicha información se encuentre disponible para las partes interesadas recogidas en el punto anterior.

El sistema de gestión ambiental actúa directa o indirectamente sobre todas las actividades de la organización, enfocándose en los aspectos ambientales definidos. Será necesario definir su alcance, pues la organización debe intentar actuar sobre todos ellos (Ver PROCEDIMIENTO 01). En el contexto ambiental de la organización quedan definidos algunos campos sobre los cuales actúa el sistema de gestión ambiental dentro de la organización.

Los documentos que recogen la información sobre los aspectos ambientales sobre los que se interfiere se encuentra disponible para todas las partes interesadas, externas e internas, en formato digital en el servidor interno de la organización.

Todas las partes interesadas pueden solicitar una copia, sea digital o física, al Responsable de Medio Ambiente, quien debe encargarse de solucionar todas las dudas pertinentes al sistema de gestión ambiental tal y como queda definido en el PROCEDIMIENTO 06: Tratamiento de la información documentada.

El Responsable de Medio Ambiente debe llevar un control de la información propagada a entidades externas, como queda definido en el Plan de Comunicación: PROCEDIMIENTO 05.

El alcance del sistema de gestión ambiental de Envases Plásticos de Murcia S.L. se aplicará en todas las zonas relacionadas con su actividad:

- Taller
- Almacén
- Oficina
- Vestuarios

Los aspectos de la organización que se van a evaluar y en los que se debe centrar el sistema de gestión ambiental son:

- Ahorro de electricidad.
- Contaminación atmosférica.
- Ahorro de agua.
- Contaminación acústica.
- Contaminación lumínica.
- Residuos plásticos.
- Residuos peligrosos y no peligrosos.

2.4. SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. | Punto 4.4:

Para lograr los resultados previstos, incluida la mejora de su desempeño ambiental, la organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión ambiental,

que incluya a los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

La alta dirección de Envases Plásticos de Murcia S.L. se encargará de la implantación, mantenimiento y mejora continua del SGA.

La organización se gestionará conforme a la norma UNE EN ISO 14001:2015; además se tendrá presente tanto en la actividad propia, como en el trato con los proveedores, competencia distribución y cliente.

Las herramientas que empleará para ello serán:

- Requisitos ambientales y legales.
- Requisitos de naturaleza medio ambiental.
- Formación a los trabajadores en materia medioambiental.
- Evaluación de la actividad empresarial.
- Disposición de registros de medición y seguimiento.
- Disposición de licencias y autorizaciones necesarias.

La organización buscare un seguimiento continuo con revisiones periódicas del SGA. De esta manera, la alta dirección actuará de manera adecuada ante cambios en las cuestiones internas y externas.

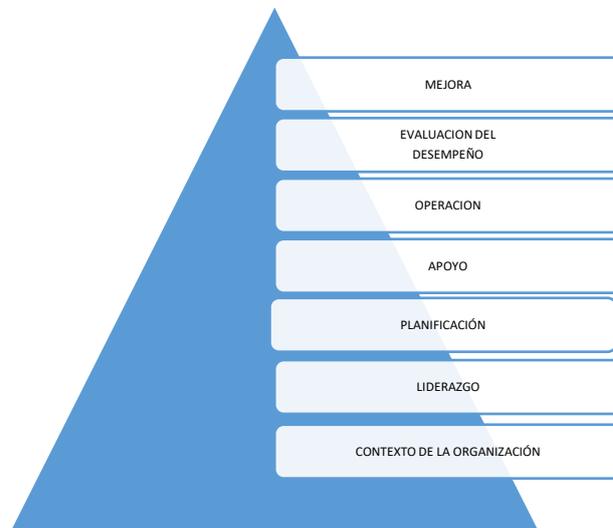


Figura 13: Pirámide del Sistema de Gestión Ambiental Fuente: Elaboración propia

3. LIDERAZGO.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015 | Punto 5.

3.1. LIDERAZGO Y COMPROMISO.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015 | Punto 5.1:

La alta dirección debe mostrar su liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental, para ello asume la responsabilidad de diversas tareas: o Introducir los requisitos pertinentes al sistema de gestión ambiental involucrados en los procesos de negocio.

- *Gestión de los recursos necesarios para el desarrollo e implantación del sistema de gestión ambiental.*
- *Realizar las comprobaciones necesarias para asegurar el correcto cumplimiento del sistema de gestión ambiental.*
- *Realizar las medidas de corrección necesarias frente a posibles desviaciones que puedan acontecer en el correcto desarrollo del sistema de gestión ambiental.*
- *Asegurar la comunicación en las diferentes fases de implantación y desarrollo del sistema de gestión ambiental.*
- *Implantación de una supervisión de calidad del sistema de gestión ambiental y un consecuente sistema de mejora continua.*

Alta dirección de la organización mostrará liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental.

Se designarán responsabilidades relacionadas con el desempeño de la actividad de cada miembro de la organización.

La alta dirección hará visible su compromiso haciendo hincapié en los siguientes puntos:

- Liderando activamente el sistema de gestión ambiental.
- Integrando el SGA en todas las acciones de la empresa (comerciales y planes de negocio).
- Informando de la importancia de la correcta actuación según el SGA.
- Garantizando los objetivos del SGA.
- Guiando a los empleados para lograr los objetivos asegurándose que tengan a su alcance los recursos necesarios para desarrollar el SGA.
- Garantizando la mejora continua.
- Apoyando a todos los roles de la organización.

Es decir, todas las acciones llevadas a cabo por la alta dirección serán para favorecer el desarrollo sostenible, reduciendo los impactos de su actividad tanto sus instalaciones,

como la relación el cliente y la huella ambiental de los productos con los que comercializa. Siempre con el objetivo de la mejora continua, logrando el cuidado del medio ambiente y conservarlo de cara a futuras generaciones.

3.2. POLÍTICA AMBIENTAL

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. | Punto 5.2:

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política ambiental, que dentro del alcance del SGA sea apropiada al propósito y contexto de la organización, incluida la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios. Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos ambientales. E incluya un compromiso para la protección del medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación, y otros compromisos específicos pertinentes al contexto de la organización.

Los plásticos ayudan a garantizar la seguridad de los alimentos y a reducir su desperdicio. Combinado con la impresión 3D, los materiales plásticos pueden incluso salvar vidas humanas al permitir la innovación médica. Sin embargo, existe una necesidad urgente de abordar los problemas ambientales que hoy ensombrecen sus potencialidades.

Envases Plásticos de Murcia S.L. quiere hacer suyo el plan de acción de la UE de diciembre de 2015, para una Economía Circular y sus actualizaciones. En este plan de acción, se identifican los plásticos como una prioridad clave y se adopta el compromiso de «preparar una estrategia que aborde los desafíos planteados por los plásticos a lo largo de la cadena de valor y teniendo en cuenta todo su ciclo de vida».

Envases Plásticos de Murcia S.L. adopta el compromiso de planificar sus actividades de tal forma que se asegure la prevención de la contaminación, garantizando la mejora continua de nuestro comportamiento medioambiental. Buscando con ello, minimizar el impacto medioambiental de sus actividades haciendo hincapié en la gestión de los residuos siguiendo la filosofía de reducir, reutilizar y reciclar los residuos y cuando esto no sea posible, darles el destino final que asegure un menor impacto sobre el medio ambiente.

Envases Plásticos de Murcia S.L. considera uno de los pilares más importantes de este proyecto, su Política de Calidad y de Medioambiente orientada a conseguir los mejores resultados económicos a través de la garantía higiénico-sanitaria, la satisfacción de los clientes y de las personas que forman la empresa y el cumplir, simultáneamente, con los compromisos adquiridos con el medioambiente.

El alcance de esta política es:

“DISEÑO Y FABRICACIÓN DE ENVASES DE POLIPROPILENO (PP) APTOS PARA USO ALIMENTARIO”.

La dirección de Envases Plásticos de Murcia S.L. plenamente consciente del compromiso ambiental que implica gestionar una instalación de producción de envases cuya materia prima son productos plásticos, declara la importancia que concede a:

- La seguridad de la población, del entorno que nos rodea, de los trabajadores y de los activos de la Fábrica.
- La participación de todos los miembros de la organización como base del cumplimiento de los compromisos ambientales adquiridos por la empresa a través del Sistema de Gestión Ambiental implantado, de cara a conseguir un desarrollo sostenible tal y como demanda la sociedad. El SGA implantado satisface los requisitos aplicables a las normas UNE-EN-ISO 14001:2015.

La dirección y todos los responsables implicados en la Política Ambiental de la empresa actuarán como líderes demostrando su compromiso a través de su ejemplo, mensajes y supervisión; siendo su línea de acción prioritaria impulsar y fortalecer en toda la organización una cultura ambiental fuerte y positiva.

Para conseguir estos objetivos, la Dirección establece las siguientes acciones:

- Operar cumpliendo con la legislación y reglamentación ambiental aplicable desde los ámbitos comunitario, nacional, autonómico y local.
- Primar las actuaciones encaminadas a eliminar, o en su caso a minimizar tanto como sea posible, el impacto ambiental derivado del proceso productivo.
- Potenciar la mejora continua del desempeño ambiental de la empresa, así como la prevención de la contaminación, colaborando de forma estricta y exhaustiva con los organismos locales, regionales y nacionales, de cara a desarrollar nuestra actividad de forma sostenible.
- Desarrollar nuestras actividades de forma respetuosa con el medio ambiente, asegurando la protección y conservación del entorno, con un control riguroso a las emisiones de gases a la atmósfera y a la generación, tratamiento y gestión de los residuos.
- Conservar los recursos y la energía a través de la mejora continua del rendimiento global de la instalación y de la eficiencia energética.
- Establecer un compromiso de mejora continua y prevención de la contaminación mediante el mantenimiento de un Sistema de Gestión Ambiental que conlleva la evaluación periódica de los efectos ambientales derivados de la producción y funcionamiento de la empresa. Así como el establecimiento y revisión anual de objetivos y metas ambientales de cara a minimizar los impactos ambientales de la instalación, aplicando para ello las mejores tecnologías disponibles cuando ello sea técnica y económicamente viable.
- Comunicar la Política Ambiental a todos los empleados de la organización, formando y sensibilizando a los trabajadores, asignando claramente las responsabilidades y extendiendo las exigencias a las empresas contratistas que realizan actividades en la empresa, manteniendo además esta Política Ambiental a disposición del público y otras partes interesadas.
- Colaborar con la Administración y Organizaciones competentes en la materia, en la protección y conservación del Medio Ambiente.

Todas las bases que conforman la política ambiental y la información detallada anteriormente quedan documentada al servicio de todos los interesados. En la página web de la organización (<https://envasesplasticosmurcia.wordpress.com/>) está la información

referente a la política ambiental de la organización. Todos los procesos quedan detallados según indica el PROCEDIMIENTO 03.

3.3. ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. | Punto 5.3:

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen y comuniquen dentro de la organización.

La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:

- a. Asegurarse de que el SGA es conforme a esta Norma Internacional.*
- b. Informar a la alta dirección sobre el desempeño del SGA incluyendo su desempeño ambiental.*

Los roles desempeñados en Envases Plásticos de Murcia S.L. son:

- **Director.**

Es el máximo responsable de la organización.

El director de la organización tendrá las siguientes responsabilidades:

- Coordinar las actividades de distribución.
- Asistir a ferias empresariales del ámbito de Envases Plásticos de Murcia S.L.
- Mantener su puesto de trabajo limpio y en orden.
- Correcta ubicación de los residuos originados en su área laborable en el contenedor adecuado.

Además, será el responsable del SGA, siendo responsable de:

- Iniciar acciones correctivas pertinentes.
- Verificar que el SGA adoptado está adecuado a la normativa, su implantación y mantenimiento.
- Elaborar soluciones para la prevención de posibles fallos o contratiempos en la implementación del SGA, conocidos como no conformidades.
- Establecer las acciones que resulten oportunas para salvar los fallos o contratiempos encontrados en la correcta implementación del SGA.
- Documentar la información relativa al SGA de la organización, asegurando su correcta distribución y llevando un historial de revisiones realizadas.
- Comprobar los efectos de las acciones tomadas como correctoras, analizando su eficacia y consecuencias derivadas de su implantación.

Establecer y coordinar las auditorías internas.

- Las auditorías externas relacionadas con el medioambiente.
- Coordinar el plan de formación de los empleados de la organización.

Para desempeñar este puesto de trabajo los requisitos son:

- Formación específica en implantación y auditoría de sistemas de gestión ambiental.

- Experiencia en dirección de empresas dedicadas a almacenaje y logística.

- **Jefe de operarios y responsable de almacén.**

Entre sus responsabilidades se encuentran:

- Inspeccionar los productos recibidos.
- Colaborar con el personal de transporte.
- Mantener su puesto de trabajo limpio y en orden.
- Ubicar correctamente los residuos originados en su área laboral en el contenedor adecuado.
- Ordenar los productos recibidos en el almacén de manera adecuada, esto es, en base a su codificación.
- Se ha de encargar de cualquier otra labor relacionada con su puesto.
- Ante cualquier percance ocurrido en el almacén, contactará con su superior en la jerarquía de la organización.
- Se encargará de realizar labores expresamente solicitadas por su superior jerárquico.

En cuanto a los requisitos necesarios para realizar las labores de este puesto de trabajo, se exigirá:

- La formación especificada en la normativa vigente para la realización de la labor del puesto en cuestión.
- Experiencia mínima: un año en el puesto de trabajo o similar.

- **Responsable de administración.**

El responsable de administración tendrá asignadas las siguientes responsabilidades:

- Actualizar y mantener el equipo informático.
- Realizar trámites de administración de los vehículos propiedad de la empresa.
- Anotar en la hoja de los proveedores posibles incidencias halladas durante la realización de inspecciones de recepción.
- Atender la demanda de los clientes.
- Registrar y preparar pedidos de los clientes.
- Conocer las características de los productos comercializados por la organización.
- Planificar y registrar las visitas comerciales.
- Colaborar en planes de preparación y capacitación de los empleados.
- Colaborar con el director en las actividades que sea requerido.
- Mantener su puesto de trabajo limpio y en orden.
- Colocar información obligatoria de personal en los tabloneros de anuncio.
- Ubicar correctamente de los residuos originados en su área laborable en el contenedor adecuado.

En cuanto a los requisitos necesarios para realizar las labores de este puesto de trabajo, se exigirá:

- Licenciado en ciencias de la empresa o similar.
- Manejo de equipos informáticos.

- Al menos un año de experiencia en un puesto similar.

- **Ingenieros**

Entre sus responsabilidades se encuentran:

- Organizar y dirigir las actividades desarrolladas por los técnicos y operarios de la organización.
- Realizar informes pertinentes respecto a los ámbitos de carácter ambiental a los que están suscritas dichas actividades.
- Asegurar que se cumplen los objetivos ambientales establecidos en el desarrollo del sistema de gestión ambiental.
- Fomentar la actitud responsable de los técnicos y operarios a su cargo con los objetivos ambientales.
- Llevar un control de los residuos generados, recursos utilizados y maquinaria empleada en cada actividad.
- Proveer un elemento de vertido de los residuos y materias tóxicas producto de las actividades realizadas.
- Proveer los informes de las actividades realizadas y la gestión de recursos al responsable de medio ambiente.
- Asegurar que los trabajadores operan con los equipos de protección individual necesarios y con la formación requerida para el manejo de los recursos peligrosos que se vayan a utilizar en cada actividad.

Los requisitos para desempeñar este puesto de trabajo serán:

- Formación en las obligaciones derivadas del SGA para desempeñar las funciones en su puesto de trabajo.
- Experiencia: Un año en el puesto de trabajo o similar.

- **Operarios.**

Entre sus responsabilidades se encuentran:

- Inspeccionar la materia prima recibida.
- Mantener la limpieza y el orden en sus puestos de trabajo.
- Separar residuos para su gestión posterior.
- Desarrollar las labores propias de su puesto, así como de alimentar las máquinas de materia prima, embalar y etiquetar los recipientes una vez fabricados.
- Avisar e informar a su superior de cualquier accidente ocurrido en el almacén.
- Responder ante todas las órdenes de su superior Jerárquico.

Los requisitos para desempeñar este puesto de trabajo serán:

- Formación en las obligaciones derivadas del SGA para desempeñar las funciones en su puesto de trabajo.
- Experiencia: Un año en el puesto de trabajo o similar.

4. PLANIFICACIÓN.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. | Punto 6.

4.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. | Punto 6.1.

4.1.1. Generalidades.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. | Punto 6.1.1:

La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos. Debe determinar:

- *los riesgos y oportunidades relacionados con aspectos ambientales.*
- *requisitos legales y otros requisitos.*
- *la planificación de acciones a desarrollar.*

Para:

- *Asegurar que el SGA puede lograr los resultados previstos.*
- *Prevenir o reducir los efectos no deseados, incluida la posibilidad de que condiciones ambientales externas afecten a la organización*
- *Lograr la mejora continua.*

Para el desarrollo de este apartado es necesario tener en cuenta las cuestiones de comprensión de la organización y su contexto junto a las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Será preciso, determinar los riesgos y oportunidades relacionados con aspectos ambientales, requisitos legales y otros requisitos, y la planificación de acciones a desarrollar para lograr los objetivos. El concepto de “riesgo” se relaciona con la incertidumbre en la consecución de los objetivos. Este análisis permitirá mitigar y reducir los efectos adversos y alcanzar el objetivo de la mejora continua.

El responsable de medioambiente, la dirección, deberá abordar los siguientes apartados:

Idioma: todos los empleados de la organización hablan el mismo idioma, castellano, por lo que no existirán barreras de tipo lingüístico, de lectura y escritura que dificulten las relaciones entre los distintos empleados. Los empleados de la organización tienen habilidades en informática. No obstante, y dado que todos los procedimientos de la norma estarán informatizados, la organización pondrá a su disposición todos los medios en formación necesarios para el correcto desarrollo e implantación de la nueva metodología.

Emplazamiento: en el emplazamiento de la empresa no existe riesgo de inundación al tratarse de una zona de escasas precipitaciones. Debido al cambio climático y el aumento en la frecuencia de las lluvias torrenciales (DANAS), la organización prestará especial atención a la correcta limpieza de sumideros, colectores y bajantes. Esta limpieza se realizará de forma periódica.

Aspecto económico: la empresa es solvente y dispone del capital suficiente para abordar posibles percances o las futuras acciones correctoras necesarias.

De la ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, cuya finalidad es regular la responsabilidad de los operadores de prevenir, evitar y reparar los daños medioambientales, de conformidad con el artículo 45 de la Constitución y con los principios de prevención, se deriva la figura de Responsabilidad Medioambiental. Esta responsabilidad derivada de la Ley 26/2007, obliga a los operadores dentro de su ámbito de aplicación, a poner en marcha las medidas de prevención, evitación y reparación de los daños medioambientales que puedan provocar, para devolver los recursos dañados al estado en el que se encontraban. La responsabilidad medioambiental exige al titular de la actividad económica o profesional que ha ocasionado el daño, asumir la totalidad de los costes de las medidas de prevención, evitación o reparación adoptadas. Por el artículo 28 de la Ley 26/2007, y debido a la implantación de la Norma UNE-EN-ISO 14001:2015, Envases Plásticos de Murcia S.L. quedaría exenta de la obligación de constituir la garantía financiera obligatoria. De todas formas y por razones de seguridad financiera, la organización contratará una Póliza de seguro suscrita con una entidad aseguradora autorizada para operar en España. Emergencias: ante posibles casos de emergencia, como incendios de equipos e instalaciones, será de aplicación la normativa vigente relativa a seguridad ante este tipo de situaciones. La organización periódicamente realizará simulacros para el adiestramiento práctico del modo de actuar en caso de emergencia, según lo previsto en el Plan de emergencia o Autoprotección implantado en la organización, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 20 “Medidas de emergencias” de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y por normativas sectoriales específicas de obligado cumplimiento para la actividad desarrollada por envases Plásticos de Murcia S.L.

Marco legal: las exigencias legales a cumplir por la organización también son tenidas en cuenta como riesgos y oportunidades. Por tratarse de una empresa de producción de envases plásticos, y debido a los cambios en el marco legal sobre el uso de este material, la organización debe estar informada de los posibles cambios en estas normativas, afecten o no, a sus productos.

En poco más de 10 años el objetivo de la UE es que todos los envases de plásticos sean reciclables y por tanto generen un menor impacto ecológico, aquí radica el gran reto para la I+D+I del plástico. Además del reto tecnológico, también habrá que abordar la situación del marco legal para que las diversas propuestas de la UE faciliten los objetivos previstos.

En Europa, la producción de plásticos en 2015 ascendió a 49 millones de toneladas, de las cuales el 39,9% fueron utilizados para envases (el 19,7% en edificios y el sector de la construcción, el 8,9% en el sector de la automoción y el 5,8% en los aparatos

electrónicos). De la producción global, alrededor de 25,8 millones de toneladas se convirtieron en residuos, y menos del 30% fueron reciclados.

A nivel europeo, en 2015, la Comisión Europea lanzaba el *Paquete de medidas de Economía Circular*, donde se identificaban los plásticos como uno de los sectores prioritarios para avanzar hacia el nuevo modelo económico circular. Además, la Comisión se comprometía a trabajar en una estrategia que abordara los retos planteados a lo largo de la cadena de valor de los plásticos y en todo su ciclo de vida. En 2017, la Comisión confirmaba que se centraría en la optimización en la producción y el uso de los plásticos y que focalizaría los esfuerzos en garantizar que todos los envases plásticos sean reciclables para 2030.

En este contexto, el pasado 16 de enero de 2018 la Comisión Europea publicó la *Estrategia Europea de plásticos*, en la que propone una serie de actuaciones enfocadas a los distintos grupos de interés para conseguir el cambio disruptivo necesario en la industria del plástico que permita reducir la generación de residuos, aumentar la tasa de reciclaje y su reutilización.

Esta estrategia no sólo tendrá un impacto positivo para el planeta, sino que contribuirá a la competitividad de la economía, y, por ende, del sector empresarial.

En línea con las estrategias e iniciativas comentadas anteriormente se encuentra el Real Decreto 293/2018 sobre reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el Registro de Productores, que incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva (UE) 2015/720.

Riesgos en instalaciones: se han de tener en cuenta los posibles riesgos de descargas eléctricas en equipos que pueden causar incendios.

4.1.2. Aspectos ambientales | PROCEDIMIENTO 01

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. | Punto 6.1.2:

Dentro del alcance definido en el SGA, la organización debe determinar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que puede controlar y de aquellos en los que puede influir, y sus impactos ambientales asociados, desde una perspectiva de ciclo de vida. Debe determinar aquellos aspectos que tengan un impacto ambiental significativo, y comunicar sus aspectos ambientales significativos entre los diferentes niveles y funciones de la organización.

Los trabajadores de la empresa Envases Plásticos de Murcia S.L. no tienen formación ni conocimientos previos en aspectos ambientales. Por lo que será necesario para la organización, la formación de sus empleados en el campo ambiental aprovechando los cursos subvencionados por el estado o comunidad autónoma, independientemente de otros cursos que específicamente la empresa pondrá a disposición del personal.

Una vez subsanado este aspecto, se procederá a identificar y relacionar los aspectos ambientales que se den en situaciones rutinarias de operación, o en situaciones extraordinarias (paradas mantenimientos), accidentes y otros casos.

Se procederá a identificar los aspectos ambientales importantes, considerando aquellos que son directamente controlables por la organización (asociados a productos, actividades o servicios de la misma):

- A. Emisión de gases de combustión.
- B. Vertidos sanitarios.
- C. Materias primas usadas.
- D. Ruidos, contaminación acústica.
- E. Utilización de energía.
- F. Generación de residuos.

Seguidamente, se analizarán dichos aspectos ambientales con el objeto de identificar su procedencia, y determinar si son controlables por la organización o no.

A. Emisión de gases de combustión.

- Gases de combustión emitidos por vehículos de proveedores: emisiones no controlables por la organización, dado que su origen es el transporte de los vehículos de las distintas empresas proveedoras.
- Gases de combustión emitidos por carretillas elevadoras: la organización dispone de una carretilla elevadora con motor de combustión interno, que emitirá gases.
- Gases de combustión emitidos por compresores: la organización dispone de un compresor con motor de combustión interno, que emitirá gases.

Tabla 1 | Emisiones de gases de combustión

EMISIONES ATMOSFÉRICAS		
Aspecto ambiental	Zona	¿Controlable?
Gases de combustión emitidos por vehículos de proveedores	Exterior	NO
Gases de combustión emitidos por carretillas elevadoras	Almacén Exterior	SI
Gases de combustión emitidos por compresores	Almacén	SI

Este aspecto ambiental se analiza tomando como base el “Real Decreto 100/2011 de 28 de enero por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen disposiciones básicas para su aplicación”.

Esta normativa clasifica las actividades potencialmente peligrosas en cuanto a emisiones a la atmósfera, en tres grupos, A, B Y C. En ella, para:” Producción de plásticos por extrusión, laminación u operaciones similares (diferentes al 06 03 15)”, la clasificación es C.

B. Vertidos sanitarios.

De acuerdo con el “Decreto 16/1999, de 22 de abril, de Vertidos de Aguas Residuales al Alcantarillado”, publicado por la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua de la Región de Murcia, la actividad desarrollada por la organización no se incluye dentro de este marco, de acuerdo con el ANEXO I, en el que se presentan las organizaciones reguladas según dicho reglamento.

En consecuencia, los vertidos al agua serán considerados similares a los domésticos, dado que los vertidos líquidos producidos por la organización proceden de los desagües de los vestuarios y aseos, así como los originados en la limpieza de los equipos y herramientas de trabajo presentes en las distintas zonas de la empresa. Estos vertidos procedentes de los aseos, vestuarios y limpieza son considerados productos de desecho.

No se lleva a cabo ningún proceso productivo que implique el uso de la red de alcantarillado.

C. Consumo de Agua.

En este apartado se centra en el análisis del consumo de agua y posible ahorro de la misma.

La organización está ubicada en el Polígono Industrial de San Ginés en la localidad de Alcantarilla, sita en la Región de Murcia, zona de sequía, por lo que el uso de esta materia prima es un aspecto muy relevante. Es por lo tanto de vital importancia su uso moderado y control del gasto de agua, siendo un aspecto muy importante la concienciación de todo el personal de la empresa.

El consumo de agua en la organización se debe al uso de sanitarios y vestuarios, y de las actividades de limpieza. El agua utilizada proviene de la red pública en su totalidad.

El consumo de agua estimado mensualmente, de acuerdo con el número de días laborables en la Región de Murcia son:

Tabla 2 | Consumo de agua estimado.

Consumo de agua estimado			
Uso	litros/día	días/año	litros/año
Sanitarios/Vestuarios	40	249	9960
Limpieza	30	249	7470
Total	70	498	17430

Las instalaciones de la empresa Envases Plásticos de Murcia S.L. cumple con lo establecido en la “Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia”.

D. Materias Primas usadas.

La organización estará pendiente de la continua optimización del proceso, incluyendo en el mismo las mejores técnicas disponibles del sector en los procesos productivos. Por este motivo, el uso de materias primas no es un área prioritaria a la hora de elaborar este SGA.

E. Ruidos, contaminación acústica.

Análisis del aspecto ambiental que hace referencia a los ruidos emitidos producto de la actividad de la organización, y su perjuicio, conocido como contaminación acústica.

Los ruidos emitidos son debidos a:

- Vehículos de transporte de proveedores: el ruido procedente de estos medios de transporte no es competencia de la organización. Independientemente de esto, se procederá a informar correctamente a los proveedores acerca del beneficio para el medio ambiente por el cumplimiento del Decreto 1439/1972, de 25 de mayo.
- Carretillas elevadoras: el principal uso de carretillas elevadoras es dentro del almacén para transporte de los productos, y los niveles de emisión de ruidos se controlarán de acuerdo con la normativa que regule dicha actividad, expuesta en el apartado referente a los requisitos que la organización se compromete a abordar.
- Compresor: los niveles de emisión de ruidos se controlarán de acuerdo con la normativa que regule dicha actividad, expuesta en el apartado referente a los requisitos que la organización se compromete a abordar.

Tabla 3 | Contaminación acústica.

EMISIÓN DE RUIDOS		
Aspecto ambiental	Procedencia	¿Controlable?
Vehículos de proveedores	Exterior	NO
Carretillas elevadoras	Almacén	SI
Compresores	Almacén	SI

Envases Plásticos de Murcia S.L. se encuentra situada en el Polígono Industrial de San Ginés (Murcia). Por las características de la ubicación, no hay vivienda residencial cercana a la que pueda afectar la emisión de ruidos.

La significatividad de este aspecto ambiental se hace conforme al Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (Documento consolidado BOE-A-2007-18397). Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental. Ley 4/2009, de 14 de mayo, de protección ambiental integrada. Decreto número 48/1998, de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido (CARM), así como con la Ordenanza Municipal para la Protección del Medio Ambiente contra la emisión de ruidos de 27 de octubre de 1997 del Ayuntamiento de Alcantarilla, y dado que ambas son igualmente restrictivas, se tomará como valor máximo permitido 75 dB.

F. Utilización de energía.

El consumo de energía de la organización es principalmente energía eléctrica para el funcionamiento de las máquinas de inyección y el alumbrado de las instalaciones y equipos. Se estima un consumo anual aproximado de 18675 kWh/año en maquinaria y 15 kWh/año en alumbrado. El total estimado es 18690 kWh/año.

En principio, las instalaciones de maquinaria y alumbrado usado en la organización, no presenta riesgo potencial eléctrico, de explosión o incendio.

G. Generación de residuos.

Generación inherente e inevitable al proceso de producción debido a la actividad comercial.

Los principales residuos generados por la organización son:

Papel.

Cartón.

Tóner (impresora).

Plásticos.

Filtros y aceite para el compresor.

Luminarias (fluorescentes u halógenos).

Tabla 4 | Residuos generados.

RESIDUOS		
Aspecto ambiental	Punto de generación	¿Controlable?
Papel	Oficina	SI
Cartón	Oficina / Almacén	SI
Tóner	Oficina	SI
Plásticos	Almacén	SI
Filtro/aceite de compresor	Almacén / Exterior	SI
Luminarias	Oficina / Almacén	SI

Los residuos generados son de tipo no peligroso conforme a la lista de residuos (LER) Decisión 2014/955/UE. Son residuos procedentes de la actividad comercial de la organización, que no n un proceso productivo que produzca desmesuradas cantidades de residuos o que impliquen una amenaza potencialmente grave para el medio ambiente.

Tabla 5 | Identificación de residuos y cantidades aproximadas.

Residuo	Identificación LER	Cantidad anual aprox
Papel	15 01 01	90 kg
Cartón	15 01 01	60 kg
Tóner	08 03 17	12 unidades
Plásticos	15 01 02	2 toneladas
Filtro/aceite de compresor	16 01 07	3 recambios
Luminarias	20 01 21	30 unidades

Será necesario habilitar un espacio para el depósito adecuado y clasificado de estos productos, y en la oficina se dispondrá un espacio para el depósito de recambios de tóner. El objetivo es contribuir al reciclado y a la recuperación de residuos generados.

La significatividad de este aspecto ambiental se hace de acuerdo con la DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (Texto pertinente a efectos del EEE) (2014/955/UE). La Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero. Decreto 16/1999, de 22 de abril, sobre Vertidos de Aguas Residuales Industriales al Alcantarillado (CARM). Y a la Ordenanza Fiscal Reguladora de la Autorización de Acometidas y Prestación del Servicio de Alcantarillado y Depuración de Aguas Residuales del Ayuntamiento de Alcantarilla (Publicación: BORM N° 83, 11-04-2012 Modificación: BORM N° 18, 23-01-2013) | <https://www.alcantarilla.es/portal-de-transparencia/ordenanzas/>

Una vez analizada la significatividad de los aspectos ambientales (según PROCEDIMIENTO 01), el personal de la organización deberá tomar conciencia estos aspectos ambientales significativos analizados. Es por ello que será necesario un plan de formación en materia medioambiental, de tal manera que desempeñen sus labores de la forma más eficiente posible buscando reducir los efectos negativos sobre el medioambiente.

Para reducir los impactos negativos debido a estos aspectos ambientales, una medida importante será la mejora de los equipos existentes en la organización, buscando aquellos que, gracias a nuevos avances, reduzcan los efectos adversos, como por ejemplo, el cambio de carretilla elevadora de motor de combustión a una eléctrica expuesto en la planificación de acciones posterior.

4.1.3. Requisitos legales y otros requisitos. | PROCEDIMIENTO 02

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 6.1.3.

La organización debe determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales, determinar cómo se aplican a la organización y tenerlos en cuenta cuando se establezca, implemente, mantenga y mejore su SGA.

El encargado del SGA tendrá la misión de identificar los requerimientos legales asociados a los impactos ambientales previamente descritos, o, dicho de otra forma, los requisitos legales. Deberá también determinar la manera en la que se aplicarán dichos requisitos, así como el correcto mantenimiento y documentación de esta información.

Por lo tanto, el responsable del SGA estará en contacto con organismos oficiales legislativos a nivel municipal, comunitario y estatal, manteniendo de esta manera la conformidad con todo el reglamento necesario.

Esta función será responsabilidad del director de la organización, quien establecerá contactos de manera periódica y directa con los órganos vigentes reglamentarios. Tendrá como tarea prioritaria la constante actualización de información relativa a reglamentos y normativa en relación con el ámbito ambiental y actividades relacionadas con la organización, manteniéndola disponible a cualquier parte interesada de Envases Plásticos de Murcia S.L.

La legislación vigente para cada uno de los impactos ambientales analizados se especifica a continuación.

Emisión de gases de combustión

- “Real Decreto 100/2011 de 28 de enero por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen disposiciones básicas para su aplicación”.

Vertidos sanitarios

- “Decreto 16/1999, de 22 de abril, de Vertidos de Aguas Residuales al Alcantarillado”.
- “Ley 3/2000, de 12 de julio, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de la Región de Murcia e Implantación del Canon de Saneamiento”.

Materias primas usadas

- “Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia”.

Ruidos, contaminación acústica

- “Decreto 1439/1972, de 25 de mayo, sobre homologación de vehículos automóviles en lo que se refiere al ruido por ellos producido”.
- “Decreto 48/1998, de 30 de julio, de protección de medio ambiente contra el ruido”.
- “Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre”.
- “Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido”.

Utilización de energía

- “Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico de baja tensión”.

Generación de residuos

- “Ley de 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases”.
- “Resolución de 13 de septiembre de 2016, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el convenio colectivo de recuperación y reciclado de residuos y materias primas secundarias”.

Además, se presentan los requisitos legales generales de acuerdo con la actividad empresarial de Envases Plásticos de Murcia S.L.:

- “Norma UNE EN 15629:2009. Almacenaje en estanterías metálicas. Especificación de los equipos de almacenaje”.
- “UNE-EN-ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental”.
- “Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios”.
- “Ley 4/2009, de 14 de mayo, de protección ambiental integrada de la Región de Murcia”.
- “Decreto 47/2003, de 16 de mayo, por el que se aprueba el reglamento del Registro de Establecimientos industriales”.
- “Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo”.
- “Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de seguridad contra los incendios en los establecimientos industriales (corrección de errores en BOE núm.55, 05/03/2005)”.
- “Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental”.
- “Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos”.

Prevención de Riesgos Laborales.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.
- Resolución de 19 de julio de 2010 de la Secretaría General de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas, por la que se publica el Plan General de

Prevención de Riesgos Laborales de la Administración Pública de la Región de Murcia.

- Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-CoV-2 de 8 de Junio de 2020.

4.1.4. Planificación de acciones.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 6.1.4:

La organización debe planificar la toma de decisiones para hacer frente a los aspectos ambientales significativa, obligaciones cumplimiento, riesgo y oportunidades, y la forma de integrar e implementar las acciones en los procesos del Sistema de Gestión Ambiental.

En este apartado, en el que se aborda la planificación de acciones por parte de la organización, para tratar los aspectos ambientales expuestos en el apartado 4.1.2, se presenta en el PROCEDIMIENTO 03, recogido en el Manual de Procedimientos de este documento.

La organización tendrá la tarea de planificar las acciones pertinentes en cuanto al tratamiento de los temas ambientales que la organización puede abordar y de su seguimiento. Para esto, se elaborará una hoja de seguimiento, por parte del responsable del SGA, en nuestro caso el director de Envases Plásticos de Murcia S.L.

Por otro lado, en cuanto a los requisitos suscritos por la organización, se revisarán, controlarán, archivarán y evaluarán, además se realizará un adecuado seguimiento y actualización de estos.

4.2. Objetivos ambientales y planificación para lograrlos. | [PROCEDIMIENTO 03.](#)

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 6.2.

Cada intervalo de tiempo estipulado, se establecerán los requisitos y objetivos ambientales, con el correspondiente estudio de amenazas y beneficios causados por dichos objetivos para la organización.

El Manual de Procedimientos recoge el PROCEDIMIENTO 03, en el que quedan plasmados los objetivos ambientales y la planificación para alcanzarlos definidos por Envases Plásticos de Murcia S.L.

4.2.1 Objetivos ambientales.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 6.2.1:

La empresa debe establecer todos los objetivos ambientales en las funciones y niveles pertinentes, teniendo en cuenta todos los aspectos ambientales significativos de la organización y sus obligaciones de cumplimiento asociados, además de considerar sus riesgos. Los objetivos ambientales tienen que ser coherentes, medibles, monitoreados, comunicados, actualizados, etc.

Envases Plásticos de Murcia S.L. establecerá las metas ambientales teniendo en cuenta aquellos aspectos ambientales relevantes existentes, así como sus requerimientos legales, amenazas y beneficios derivados.

De forma general, la organización fijará como objetivos ambientales prioritarios un uso considerado y eficaz de los recursos utilizados en sus actividades, así como la concienciación y correcta formación del personal.

Los objetivos fijados tendrán que ser específicos y evaluables, cuando sea posible, y deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Política ambiental de Envases Plásticos de Murcia S.L.
- El compromiso de mejora continua.
- Auditoría ambiental, para identificar los resultados del SGA.
- Intereses económicos de la organización.
- El compromiso con un desempeño de sus actividades limpio con el medio.
- Implantación de proyectos para optimizar la actividad de la organización.
- Mantener correctamente la información documentada

Las metas ambientales prioritarias son las siguientes:

- Reducción en el consumo de agua.
- Aumento de la eficiencia energética.
- Reciclaje.
- Disminución del consumo de papel.
- Disminución de recursos consumidos con respecto al año anterior.
- Reducción de la contaminación atmosférica y acústica.

4.2.2. Programa de planes para el logro de los objetivos ambientales.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 6.2.2:

Al planificar la forma de conseguir los objetivos ambientales, la empresa debe determinar, lo que se hará, los recursos necesarios, quién será la

persona responsable, cuando se completará, cómo se evalúan todos los resultados, etc.

La empresa debe considerar acciones para alcanzar los objetivos ambientales que pueden integrarse en los procesos de negocio.

Para una correcta planificación del alcance de estas metas se deberán tener en cuenta los siguientes puntos:

- Establecimiento de un tiempo determinado de actuación.
- Establecimiento de acciones para su alcance.
- Designación y definición de responsabilidades.
- Evaluación de resultados y verificación de su eficacia.

5. APOYO.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.

5.1. Recursos.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.1:

La empresa debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua el Sistema de Gestión Ambiental.

La organización (Envases Plásticos de Murcia S.L.), cuenta con la solvencia económica para satisfacer la gestión ambiental proporcionando los medios oportunos, es decir, para que el SGA implementado resulte óptimo, previamente realizando análisis en los que se manifieste la viabilidad de los proyectos a llevar a cabo para conseguir tales metas.

Los recursos que debe proveer el responsable del SGA incluyen:

- Recursos tecnológicos.
- Recursos económicos.
- Recursos humanos.
- Conocimientos o habilidades especiales.
- Otros recursos que se hagan necesarios.

5.2. Competencia | PROCEDIMIENTO 04.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.2:

La empresa debe:

- *Determinar la competencia necesaria para cada persona que realiza el trabajo bajo el control que afecta a su desempeño ambiental.*
- *Asegurarse de que son personas competentes en base a la educación, formación o experiencia que tenga.*
- *Determinar la necesidad de formación asociada a los aspectos ambientales.*
- *Conocer cuando es aplicable y tomar las acciones necesarias para adquirir las competencias necesarias.*

La organización establecerá los conocimientos, aptitudes y competencias básicas requeridas en el desempeño de cada labor en la empresa.

Las responsabilidades son definidas por el responsable del SGA y comunicadas a cada empleado de la organización.

El personal de Envases Plásticos de Murcia S.L. cumplirá con lo establecido en el PROCEDIMIENTO 04, recogido en el Manual de Procedimientos de este documento. No obstante, todo el personal de Envases Plásticos de Murcia S.L. recibirá una formación básica en materia de seguridad, salud y riesgos laborales o preservación del medio, así como otro tipo de formación específica relacionada con la zona o los procesos en los que trabajan. De igual forma, los empleados recibirán formación orientada a la conservación y cuidado del medio ambiente, gestión de residuos y conducción eficiente.

Los programas formativos serán revisados y actualizados periódicamente de acuerdo con las necesidades de formación en principio cada año. Será indispensable conseguir con esta formación, la implicación del personal en cuanto a que participen en la satisfacción de los requerimientos del SGA. Además, todo el personal recibirá un curso de formación centrado en los principios recogidos en el Sistema de Gestión Ambiental. Esta formación debe seguir un procedimiento que garantice que todo el personal implicado conoce la importancia del cumplimiento con la política y los procedimientos Ambientales.

Los registros de formación serán actualizados por el responsable de Gestión Ambiental de la organización a la vez que creará unas fichas informativas, debidamente documentadas, sobre los trabajadores que provoquen impacto ambiental, observando con estas, sus carencias, para facilitar información.

5.3. Toma de conciencia. | PROCEDIMIENTO 04.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.3:

La empresa se debe asegurar de que las personas que realizan su trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:

- *La política ambiental.*
- *Los aspectos ambientales significativos y los impactos ambientales reales o potenciales relacionados, asociados con su trabajo.*
- *Su contribución a la eficacia del SGA, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño ambiental.*
- *Las implicaciones de no satisfacer los requisitos del SGA, incluido el incumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos de la organización.*

La dirección tiene la responsabilidad de concienciar al personal de la relevancia de la implementación adecuada del SGA contribuyendo a un correcto desempeño en el impacto en el medio ambiente. Esta toma de conciencia permitirá conocer a los empleados la significancia de los valores ambientales en cuanto a estrategia de negocio de la organización.

El personal de Envases Plásticos de Murcia S.L. debe tomar conciencia de los siguientes aspectos:

1. Política Ambiental
2. Aspectos ambientales relevantes relacionados con sus labores (impacto de su actividad laboral).
3. Riesgos y oportunidades vinculados a cada puesto de trabajo específico.
4. Importancia de ejecutar adecuadamente los requerimientos legales y consecuencias derivadas del fracaso en la satisfacción de dichos requisitos. Es decir, el papel que desempeña y su responsabilidad para cumplir con los procedimientos definidos en el Sistema de Gestión Ambiental incluyendo los requisitos relativos a la preparación y la respuesta ante situaciones de emergencia.
5. Ventajas del buen desempeño ambiental.
6. Contribución en el desarrollo óptimo del SGA.

Esta concienciación se conseguirá con la elaboración de programas destinados a la capacitación de los empleados de Envases Plásticos de Murcia S.L. por parte de la organización, y se verá favorecida por la comunicación interna existente, esto es, con señales visuales, carteles, fichas de evaluación.

5.4. Comunicación. | PROCEDIMIENTO 05.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.4.



Figura 14: Esquema de comunicación. Fuente: Elaboración propia

5.4.1. Generalidades.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.4.1:

La empresa debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes para el Sistema de Gestión Ambiental.

La organización establece, implementa y mantiene los procesos necesarios para las comunicaciones externas pertinentes al sistema de gestión ambiental. Teniendo en cuenta los requisitos legales y otros requisitos y asegurándose de que la información ambiental comunicada es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión ambiental y fiable.

Por lo tanto, se hace necesario un plan o sistema de comunicaciones en la implantación del SGA, así como su realización, implementación y mantenimiento. Por ello, Envases Plásticos de Murcia S.L. llevará a cabo un sistema de comunicación cuyos procedimientos tendrán en cuenta los requisitos a cumplir, así como que el contenido de las comunicaciones son lógicas conforme a la información obtenida del SGA.

Esta información se recogerá en su correspondiente procedimiento documentado, y se mantendrá siempre disponible para cualquier parte interesada que lo requiera. Además, esta comunicación se dará de manera rápida y eficaz, de manera que exista una comunicación óptima entre la dirección y las demás partes interesadas.

5.4.2. Comunicación interna.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.4.2:

La organización tiene que comunicar internamente información pertinente al Sistema de Gestión Ambiental entre los diferentes niveles y funciones de la empresa, en la que se incluyen los cambios en el SGA, según sea necesario.

Hace referencia al intercambio informativo entre las partes de la organización, y será clave en la organización para la consecución de las metas establecidas, así como el correcto funcionamiento de éstas.

La importancia de esta comunicación reside en la resolución de problemas, coordinación de actividades y continuación con los planes de acción. Para esto se cuenta con la información documentada adecuada, en la que se presentan los procedimientos y hojas a cumplimentar y revisar por el responsable del SGA.

Se convocarán reuniones mensuales informativas y se comunicarán por correo electrónico las actividades y toda la información relevante para la consecución de los objetivos planteados.

5.4.3. Comunicación externa.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.4.3:

La organización debe comunicar de forma externa la información relevante para el Sistema de Gestión Ambiental, según lo que establecen los procesos de comunicación de la organización.

Este procedimiento también contempla el sistema para atender las comunicaciones externas relacionadas con cuestiones ambientales, como pueden ser las formuladas por las autoridades locales autonómicas.

La organización dispone como medios de comunicación externo el correo electrónico:

envasesplasticosmurcia@gmail.com,

y la página web: <https://envasesplasticosmurcia.wordpress.com/>

donde se encuentra publicada la Política Ambiental de la organización.

Se tendrán en cuenta las comunicaciones recibidas de:

- Autoridades locales, autonómicas o estatales.
- Asociaciones.
- Vecinos.
- Proveedores.
- Clientes.

Se utilizarán estas vías de comunicación externa con los clientes, proveedores o cualquier parte interesada, en los procedimientos y tratamiento de otros requisitos recibidos por la organización.

En el caso de una comunicación externa, en la que soliciten datos sobre nuestros aspectos ambientales significativos, se facilitarán estos datos siempre y cuando sea una entidad pública la que los solicite. En otros casos es la Dirección la que decide si aportar o no dicha información.

Igual que en la comunicación interna, el responsable de Gestión Ambiental documenta y responde si procede, a dichas comunicaciones bajo la supervisión del director.

Por otro lado, si se produjese un caso extraordinario como puede ser una emergencia, será aplicable el Procedimiento 08, recogido en el manual de procedimientos de este documento.

5.5. Información documentada. | PROCEDIMIENTO 06

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.5.

5.5.1. Generalidades.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.5.1:

El SGA de la organización debe incluir:

- *La información documentada requerida por esta Norma Internacional.*
- *Información documentada determinada por la organización.*

La información documentada se expone en este documento tanto en el Manual de Procedimientos como en el propio Manual del SGA.

Envases Plásticos de Murcia S.L. establecerá e implementará un sistema de información que se mantendrá documentada, de manera que se asegure la implantación del SGA de acuerdo con lo establecido en las pautas marcadas por la norma de estudio, y de manera que todas las partes interesadas lo comprendan, cumpliendo con lo planificado.

La organización mantendrá la siguiente información documentada:

- Declaraciones documentadas de la política ambiental.
- El alcance del SGA.
- Requisitos de índole legal suscritos.
- Roles y responsabilidades.
- Amenazas y oportunidades.
- Impactos ambientales.
- Aquellos documentos que la Norma rige, así como los pertinentes al desempeño coherente del SGA.
- Objetivos ambientales y planificación para lograrlos.
- Información referida a procesos a desarrollar para cumplir con los requerimientos legales marcados por la propia empresa, así como otros requisitos.

5.5.2. Elaboración y actualización.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.5.1:

Al crear y actualizar la información documentada de la empresa debe asegurarse según sea apropiado la identificación y descripción, el formato y los medios de comunicación.

En la elaboración de los informes documentados, se tendrá en cuenta que los siguientes aspectos sean adecuados:

- La adecuada identificación, esto es:
 - Nombre del documento.
 - Fecha.
 - Responsable.
 - Número de revisión.
- El modo de presentación:
 - Lengua usada.
 - Software.
 - Gráficos.
 - Medio empleado.
- Análisis con cierta periodicidad del sistema definido según convenga y su registro.

El encargado de esta tarea en Envases Plásticos de Murcia S.L. será el responsable del SGA y lo presentará según el PROCEDIMIENTO 06.

5.5.3. Control de la información documentada.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 7.5.3:

La información documentada requerida por el SGA y por esta norma interna se deben controlar para asegurar que:

- *Se encuentra disponible para su uso.*
- *Que se encuentre protegida de forma adecuada.*

Para controlar la información documentada, la empresa debe realizar las siguientes actividades:

- *Distribución, acceso, recuperación y utilización.*
- *Almacenamiento y conservación.*
- *Control de cambios.*
- *Retención y disposición*

La organización establecerá un método de control de los documentos requeridos por el Sistema de Gestión Ambiental a través de un “Procedimiento para el Control de la Información Documentada”.

Para esto será necesario seguir las siguientes pautas:

- Cada documento deberá estar correctamente descrito e identificado.
- Implementación de los procesos necesarios para la aprobación previa a la edición de los documentos.
- Revisión y actualización de manera periódica y cuando sea necesario de los informes.
- Accesibilidad de la información a las partes interesadas.
- Identificación de la información de origen externo.

- Adecuada distribución de la documentación.
- Clasificación adecuada de los informes que resulten obsoletos.
- Ante posibles No Conformidades o irregularidades, se debe señalar que actividades correctoras son apropiadas para solventar dichos percances.

6. OPERACIÓN | PROCEDIMIENTO 07.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 8.

6.1. Planificación y control operacional.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 8.1:

La empresa debe establecer, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir con los requisitos del Sistema de Gestión ambiental.

La empresa tiene que realizar un control de la planificación y revisar las consecuencias de los cambios no deseados, adoptar medidas para mitigar los efectos adversos, etc. La organización tiene que asegurarse que los procesos externos son controlados e influenciados. El tipo y la extensión del control que se aplica a los procesos que deben ser definidos dentro del SGA.

Según la perspectiva del ciclo de vida, la empresa debe:

- *Determinar controles.*
- *Determinar los requisitos.*
- *Comunicar los requisitos.*
- *Considerar la necesidad de proporcionar información sobre los potenciales impactos ambientales*

La organización debe mantener la información documentada en la medida necesaria para tener confianza de que los procesos han sido llevado a cabo como estaba previsto.

Envases Plásticos de Murcia S.L. se encargará de implementar los planes del apartado de planificación para cumplir con las especificaciones del SGA, es decir, los procedimientos destinados a identificar los procesos productivos donde se generan aspectos ambientales significativos, cuyos objetivos son:

- Asegurar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en la Política Ambiental.
- Asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas ambientales establecidas.
- Asegurar que todos los procesos realizados se encuentran dentro de los parámetros establecidos.

El responsable de Gestión Ambiental es el encargado de mantener y evaluar periódicamente estos procedimientos que se detallarán en el Manual de Procedimientos más adelante, determinando así la continuidad de su eficacia.

Así mismo, será responsable de registrar y archivar la documentación que generan estos procedimientos.

Se documentará y registrará en el PROCEDIMIENTO 07 la información correspondiente a este apartado.

6.2. Planificación y respuesta ante emergencias. | PROCEDIMIENTO 08.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 8.2:

La organización debe establecer, implantar y mantener los procesos necesarios como prepara para responder a las situaciones de emergencias.

La empresa debe:

- *Prepararse para responder por la planificación de acciones para prevenir impactos ambientales.*
- *Responder a situaciones actuales de emergencia.*
- *Tomar medidas para prevenir las consecuencias de las situaciones de emergencia.*
- *Evaluar periódicamente las acciones de respuesta planificadas.*
- *Revisar periódicamente y revisar los procesos y las respuestas planificadas*

La organización debe estar preparada ante casos extraordinarios como las situaciones de emergencia que supongan una amenaza para ella, por lo que se establecerán, mantendrán e implementarán los procesos necesarios para dicho fin.

Por esto, la organización llevará a cabo una evaluación de riesgos, que servirá como punto de partida para la realización de los planes de emergencia. Contará con procedimientos actualizados que permitan identificar percances no esperados y actuar en su resolución. Estos planes garantizan la continuidad en operación de la organización en condiciones no normales, como consecuencia de incidentes, accidentes y desastres, casuales o provocados. Además, se busca mitigar impactos en el medio relacionados con estas situaciones de emergencia.

El modo de actuación ante las emergencias se realizará conforme a los requerimientos legales y los demás temas relevantes de la organización. En concreto, el plan de emergencias deberá minimizar exponencialmente los impactos ambientales y riesgos relacionados con la seguridad del personal.

Dicho plan de emergencias será revisado con una periodicidad anual.

7. EVALUACION DEL DESEMPEÑO. | PROCEDIMIENTO 09.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 9.

7.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 9.1.

7.1.1. Generalidades.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 9.1.1:

La empresa debe seguir, medir, analizar y evaluar el desempeño ambiental. La organización debe determinar que se necesita para seguir y medir los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación.

La organización debe asegurarse de que los equipos de seguimiento y medición se encuentran calibrados, se usan y se mantienen según sea apropiado.

La organización debe evaluar su desempeño ambiental y la eficacia del sistema de gestión ambiental. Debe comunicar su desempeño ambiental tanto interna como externamente, según lo determinado por su proceso de comunicación y como lo requieren sus obligaciones de cumplimiento.

Envases Plásticos de Murcia S.L. llevará el control de aquellas actividades realizadas en la organización que tienen un impacto ambiental significativo. Para cumplir con esta tarea Envases Plásticos de Murcia S.L. cuenta en este documento con un Manual de Procedimientos, donde quedan recogidas las conductas a tomar por parte de los empleados para poder seguir y medir el desempeño que se está consiguiendo con las actividades.

7.1.2. Evaluación del cumplimiento.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 9.1.2:

La organización debe establecer, implantar y mantener los procesos necesarios para evaluar el cumplimiento de sus obligaciones. La empresa debe:

- *Determinar la frecuencia con la que se evaluará el cumplimiento.*

- *Evaluar el cumplimiento y tomar medidas si es necesario.*
- *Mantener el conocimiento y la comprensión de su cumplimiento*

Envases Plásticos de Murcia S.L. cumplirá con la normativa vigente mediante las correspondientes revisiones periódicas, apoyándose en los organismos autonómicos o estatales pertinentes. Si se diera el caso de que se encontrarán irregularidades referidas al SGA en la empresa, aquel organismo que corresponda informará a la dirección, que tomará las decisiones que considere oportunas y si es necesario acciones correctoras para solventar dichas irregularidades.

7.2. Auditoría interna | PROCEDIMIENTO 10.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 9.2.

7.2.1. Generalidades.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 9.2.1:

La empresa tiene que llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre si el Sistema de Gestión Ambiental cumple todos los requisitos del SGA se ha implantado y mantenido de forma eficiente.

Las auditorías internas permitirán cumplir las metas fijadas, y analizar medios y planes usados para lograrlas, es decir, se comprobará tanto adecuación como eficacia del SGA implantado.

Cabe mencionar que, referido a la puesta en práctica de estas auditorías, será recomendable que sean llevadas a cabo por auditores que no tengan intereses en el proceso objeto de auditoría, evitando así entrar en conflictos de intereses.

7.2.2. Planificación de la auditoría interna.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 9.2.2:

La organización tiene que establecer, implementar y mantener un programa de auditoría interna, incluyendo la frecuencia, métodos, responsabilidades, requisitos de planificación y reporte de informes de auditorías internas.

Cuando se establece el programa de auditoría interna, la organización debe tener en cuenta la importancia ambiental de los procesos concernientes, los cambios que afectan a la organización y los resultados de auditorías previas.

La organización tiene que:

- *Definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría.*
- *Seleccionar los auditores y conducir las auditorías asegurándose la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.*
- *Asegurar que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente.*

Será compromiso de la organización llevar a cabo un plan específico para la auditoría interna, que establecerá:

- Periodicidad de realización.
- Metodología a usar.
- Responsabilidades asignadas.
- Requisitos necesarios para la realización de dichas auditorías.
- Secciones o áreas que serán objeto de la auditoría.
- Plantillas específicas para la realización de informes.

El programa de auditoría interna constituye un método de mejora continua, pues tras las revisiones realizadas, se podrá llevar a cabo la mejora de medios o métodos empleados en la organización. Además, los datos obtenidos en estas auditorías se almacenarán dentro del apartado de información documentada, para posteriores análisis de resultados obtenidos y objetivos conseguidos.

Cabe señalar que para la práctica de la actividad auditora se consultará la Norma UNE-EN ISO 19011, donde se indican las directrices idóneas a desarrollar para esta actividad en los sistemas de gestión.

7.3. Inspección y comprobación por la dirección. | PROCEDIMIENTO 11.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 9.3:

La gerencia de la dirección debe revisar el Sistema de Gestión Ambiental de la organización, en intervalos de tiempo planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia. La revisión por la dirección debe incluir la consideración de:

- *El estado de las acciones de las revisiones por la dirección.*
- *Grado en que los objetivos ambientales se han alcanzado.*
- *Información sobre el desempeño ambiental de la organización.*

El director de Envases Plásticos de Murcia S.L., estará encargado de asegurar que el SGA sea:

- Conveniente: en cuanto a que se ajuste al entorno de operación y trabajo de esta organización.

- Adecuado: debe cumplir las pautas marcadas en la Norma UNE-EN ISO 14001:2015, implementándose correctamente.
- Eficaz: debe lograr las metas planificadas.

Anualmente la Dirección de la empresa lleva a cabo la revisión del Sistema de Gestión Ambiental y registrará los resultados obtenidos. Los resultados que se obtengan de dichas revisiones serán anotados en el informe pertinente.

Esta revisión permite cerciorarse de la conformidad y eficacia del Sistema y se realiza en periodos concretos. Estas revisiones se realizarán sobre todo cuando se den los siguientes casos:

- Cambios de legislación.
- Cambio de política.
- Cambio de objetivos.
- Cambio de otros elementos del Sistema.
- Antes de la aprobación de los presupuestos anuales para contemplar las partidas presupuestarias.

Todas las revisiones han de incluir:

- La inversión de los objetivos ambientales.
- El comportamiento ambiental.
- La necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión Ambiental.
- La política Ambiental.
- Redacción completa y detallada.

Para que la Dirección sea capaz de llevar a cabo estas revisiones han de contar la siguiente información:

- Resultados de las Auditorías.
- Resultados alcanzados en los objetivos ambientales establecidos.
- Evaluación de su eficacia.
- Modificaciones de la legislación o normativas.
- Variaciones de la política o actividades de la organización.
- Mejoras tecnológicas introducidas.
- Experiencias surgidas con incidentes ambientales.
- No conformidades detectadas.
- Sugerencia, reclamaciones o quejas de clientes y otras partes.
- Análisis de la situación de las Acciones Correctivas.
- Cambios que pudieran afectar al Sistema de Gestión Ambiental.
- Pautas a seguir en las recomendaciones para la mejora.

- Evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba.
- Desempeño ambiental de la organización.
- Seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones previas llevadas a cabo por la dirección.
- Recomendaciones para la mejora.

El objetivo final que se persigue con estas revisiones será:

- La mejora continua y un Sistema de Gestión Ambiental eficaz.
- El establecimiento de medios que beneficien dicha meta.

La información que será usada para la revisión será la siguiente:

- Auditorías internas y externas.
- Comunicaciones existentes, tanto interna como externa.
- El desempeño de la organización para mitigar el impacto ambiental.
- Avances logrados en los objetivos ambientales.
- Acciones y medidas correctoras.
- Evaluaciones de los requerimientos legales vigentes.
- Modificaciones en los requisitos por variaciones en la Legislación vigente.
- Control de planes planteados en revisiones previas.

Por otro lado, las revisiones se llevarán a cabo fuera del intervalo fijado si se dan las siguientes situaciones:

- Modificaciones de los objetivos.
- Variaciones de la normativa vigente.
- Otros cambios relevantes del sistema.
- Variaciones de la política de Envases Plásticos de Murcia S.L.
- Nuevos proyectos o planes que la organización implemente

Se analizarán y recopilarán datos que corroboren la eficacia del SGA, y para determinar aquellos aspectos que resultan aptos del sometimiento a mejora continua. Además, para evidenciar el panorama que proporciona la inspección y comprobación por parte de la dirección, se procederá a documentar estos datos.

8. MEJORA. | PROCEDIMIENTO 12.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 10.

8.1. Generalidades.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 10.1:

La organización tiene que determinar todas las oportunidades de mejora y poner en marcha las acciones necesarias para alcanzar los resultados esperados en el Sistema de Gestión Ambiental.

Una vez cumplida la evaluación del desempeño, la organización llevará a cabo la mejora continua con base en el análisis extraído, es decir, en base a la actividad de auditoría realizada e inspecciones y comprobaciones practicadas por la dirección. De esta manera se establecerá la metodología de las acciones correctoras a realizar, contra las no conformidades buscando el cumplimiento del sistema implantado.

8.2. No Conformidad y acción correctora.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 10.2:

Cuando se produce una No Conformidad, la organización debe:

- *Reaccionar ante la no conformidad.*
- *Evaluar la necesidad de tomar acciones para eliminar las causas de la conformidad.*
- *Implementar cualquier acción correctiva necesaria.*
- *Revisar la eficacia de las medidas correctivas adoptadas.*
- *Realizar cambios en el Sistema de Gestión Ambiental*

Como consecuencia de fallos de funcionamiento en el SGA aparecen no conformidades, por lo que la organización planteará procedimientos que se documentarán adecuadamente, para analizar y documentar dichas situaciones, y se establezcan la toma de medidas para solucionar inconvenientes asociados.

En el registro correspondiente, se procederá a anotar tanto impactos ambientales derivados de las no conformidades, como medidas correctoras utilizadas para solventar dicha no conformidad y las consecuencias que estas acciones tengan en el SGA.

Se implementarán también, medidas para la prevención de No Conformidades, para lo que será requisito fundamental el conocimiento del origen de éstas. Estas acciones preventivas serán incluidas en el registro pertinente.

8.3. Mejora continua.

Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 | Punto 10.3:

La empresa debe mejorar de forma continua la idoneidad, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión Ambiental para mejorar el desempeño ambiental.

Se conoce como mejora continua al desarrollo óptimo o mejora de las prestaciones de productos o servicios. En el ámbito medioambiental, esta mejora continua hace referencia al progreso en cuanto al mejor desarrollo de la actividad para mitigar su repercusión en el medio natural.

Por lo tanto, Envases Plásticos de Murcia S.L. velará por mejorar continuamente su Sistema de Gestión Ambiental, es decir, mejora de lo eficaz, conveniente y adecuadamente óptimo que pueda llegar a ser su SGA.

En el proceso de búsqueda de esta mejora continua, se operará del siguiente modo:

- Propuestas de opiniones de mejora continua procedentes por parte de los empleados de Envases Plásticos de Murcia S.L. Se pedirá opinión sobre el Sistema de Gestión Ambiental implantado a todos los empleados de la empresa, dando opción a que ellos participen proponiendo medidas de mejora.
- Las propuestas consideradas útiles u oportunas por parte de la dirección de la organización se revisarán e implantarán.
- Análisis externos a la organización de las mejores prácticas en cuanto al desempeño ambiental.
- Registro de las no conformidades y actividad correctora.
- Información relativa a nuevos avances tecnológicos

9. FASES PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL SGA.

Se definen las fases para la implantación del SGA de acuerdo con las directrices de Blanco, Cima, Mazuelas y Sánchez (2016), y que son:

- Fase I: Análisis del contexto de la organización.
- Fase II: Liderazgo y Planificación.
- Fase III: Implantación (apoyo y operación).
- Fase IV: Verificación y mejora (evaluación y mejora).
- Fase V: Auditoría de certificación.

Estas fases implementadas en la organización se presentan de forma gráfica en la Tabla 7.

9.1. Fase I: Análisis del contexto de la organización.

El análisis ambiental inicial, se realiza conjuntamente por el futuro Coordinador del SGA y el autor de este TFG Fernando Lorenzana Sánchez. En el desarrollo de este, se analizarán los factores descritos a continuación:

- Documentación existente (procedimientos, instrucciones y formularios).
- Análisis de actividades, procesos, productos y servicios brindados por Envases Plásticos de Murcia S.L.
- Definición de la legislación ambiental aplicable a la actividad desarrollada por la organización.
- Análisis de clientes y proveedores de la organización.
- Análisis de la gestión de residuos.

Al analizar la documentación existente de Envases Plásticos de Murcia S.L. se observa que no dispone de ningún tipo de licencia de actividad ni licencia ambiental. Conforme a la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de protección ambiental y la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la organización, por su tamaño y actividad no precisa de Licencia Ambiental Integrada ni Sectorial, pero sí de Licencia de Actividad.

Confirmado este dato y en previsión de su futura necesidad, comienzan los trámites por parte de la organización con el ayuntamiento de Alcantarilla para su obtención y como parte de la fase I de la implantación del SGA.

Se inician las gestiones para obtener la Licencia de Actividad con el ayuntamiento de Alcantarilla. Se presenta telemáticamente la documentación técnica en espera de notificación por parte del ayuntamiento de las notificaciones relativas al expediente.

9.2. Fase II: Liderazgo y Planificación. (liderazgo, riesgos y oportunidades).

Se determinarán los grupos de trabajo con el gerente general, subgerentes y colaboradores claves para el desarrollo de la Política de Gestión Ambiental. La organización se encargará de los recursos de materiales y espacio para dichas reuniones.

Se determinará la política ambiental, las acciones para abordar riesgos y oportunidades, el establecimiento de los objetivos y su planificación y las responsabilidades del SGA. De igual forma, se procederá a la identificación de los requisitos legales y otros requisitos.

Serán necesarias aproximadamente 5 sesiones, una vez por semana, para definir la versión presentada en este TFG.

9.3. Fase III: Implantación. (apoyo y operación).

En esta fase, se desarrollará la documentación necesaria para la asignación de responsabilidades, comunicación e información, formación a los empleados y aquellos procedimientos que solicita la norma.

Se trata de un proceso paulatino. Para cada acción hay que sentarse con el gerente para establecer los acciones y decisiones finales, que posteriormente serán trasladadas a los respectivos responsables.

En esta fase se determinará la formación, todos los aspectos relacionados con la comunicación, clasificación y registro de la información documentada, el control operacional y la respuesta ante situaciones de emergencia.

9.4. Fase IV: Verificación y mejora. (evaluación y mejora).

En esta fase se debe iniciar el seguimiento, registrar las mediciones, efectuar los análisis pertinentes y evaluar el proceso. Se deberán determinar las acciones correctivas necesarias y comenzará la auditoría interna. En consecuencia, se deberán determinar las mejoras necesarias que sean precisas.

9.5. Fase V: Auditoría de certificación.

En esta fase, se hará la planificación de presupuestos, recursos y se deberá determinar la empresa encargada de hacer el proceso de auditoría de certificación.

Tabla 7 | Diagrama de Gantt de implantación.

Implantación de Sistema de Gestión Ambiental en Envases de Plásticos de Murcia S.L.																
FASES	ETAPAS	AÑO														
		2020		2021												
		Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abril	Mayo	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	
Fase I Análisis Contexto Organización	Análisis del contexto	█														
	Licencia de Actividad	█														
	Partes interesadas	█														
	Revisión Ambiental Inicial	█														
	Informe final	█														
Fase II Liderazgo y Planificación	Elaboración Política Ambiental	█														
	Acciones para abordar riesgos y oportunidades.				█											
	Identificación y evaluación de los aspectos ambientales.				█											
	Identificación de los requisitos legales y otros requisitos.				█	█										
	Establecimiento de objetivos y su planificación.		█	█												
	Responsabilidades del SGA				█											
Fase III Implantación	Formación				█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
	Comunicación				█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
	Información documentada		█	█	█											█
	Control operacional. Preparación y respuesta ante emergencias.				█	█										
Fase IV Verificación y Mejora.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.evaluación.															█
	No conformidad y acción correctiva.				█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
	Auditoría interna.							█								█
	Revisión por la dirección.															█
	Plan de mejora continua.															█
Fase V Auditoría de Certificación.	Solicitud															█
	Planeamiento.															█
	Auditoría.															█
	Certificación.															█

10. ESTUDIO ECONOMICO.

10.1. Generalidades.

A priori, no es posible conocer de antemano el coste real que puede suponer la implantación del sistema de gestión ambiental, ni cuantificar los beneficios económicos que puede reportar la implantación del mismo.

La decisión de implantar un sistema de gestión ambiental se debe principalmente al compromiso de la organización con el medio ambiente, consciente del uso de una materia prima como el plástico en su proceso productivo, y a la decisión de adoptar como propio el plan de acción de la UE de diciembre de 2015, para una Economía Circular. En este plan de acción, se identifican los plásticos como una prioridad clave y se adopta el compromiso de «preparar una estrategia que aborde los desafíos planteados por los plásticos a lo largo de la cadena de valor y teniendo en cuenta todo su ciclo de vida».

El establecimiento de este SGA satisface los requisitos aplicables a las normas UNE-EN-ISO 14001:2015.

Se procede al estudio económico de la implantación del SGA de acuerdo con las fases de implantación descritas anteriormente.

10.2. Estimación de costes y horas de trabajo.

Se hace una estimación lo más precisa posible del tiempo necesario para la implantación como del tiempo necesario para el mantenimiento del SGA.

10.2.1. Tiempo estimado necesario.

Tabla 8 | Tiempo estimado necesario.

	meses	sem/mes	h/sem	Nº empleados	Total (h)
En implantación por la dirección.	4	4	10		160
En implantación por los empleados.	2	4	5	8	320
En implantación por la consultoría.	3	4	3		36
					Total (h/año)
En mantenimiento por la dirección.	12	4	3		144
En mantenimiento por los empleados	12	4	1	8	384
En mantenimiento por la consultoría.	12	4	1		48

10.2.2. Costes generales de mantenimiento, revisiones de equipos, obras, etc.

Tabla 9 | Costes generales de mantenimiento.

	h/sem	sem/año	Coste medio (€/h)	Coste anual (€/año)
Coste mantenimiento anual de equipos	6	48	12	3456
Coste mantenimiento anual de dirección	3	48	25	3600
TOTAL COSTES MANTENIMIENTO AL AÑO				7056

Los costes generales serán, por tanto:

Tabla 10 | Costes generales.

	TOTAL (€)
Mantenimiento anual de equipos	7056
Obras de adaptación a la legislación	3000
Adecuación en el uso de las mejores técnicas disponibles	2000
TOTAL COSTES GENERALES	
	12056

10.2.3. Costes de personal.

Tabla 11 | Costes de personal.

CATEGORÍA	Tiempo estimado (h)	Coste medio (€/h)	Total (€)
Dirección	160	25	4000
Empleados	320	12	3840
Consultoría	36	40	1440
TOTAL COSTES DE PERSONAL			9280

10.2.4. Coste de certificación.

Se calcula el precio medio de los presupuestos solicitados a entidades acreditadas por la ENAC para la implantación de la Norma UNE-EN-ISO 14001:2015.

Tabla 12 | Coste de certificación.

	Precio Certificación (€)
SGS (Société Generale des Surveillances)	3850
Bureau Veritas	3600
AENOR (incluye Auditorías)	6525
COSTE MEDIO	
	4658.3

10.2.5. Costes totales de Implantación.

Se calcula de acuerdo con las estimaciones realizadas en la implantación del Sistema de Gestión Ambiental, según Norma UNE-EN-ISO 14001:2015, en Envases Plásticos Murcia S.L.

Tabla 13 | Costes totales de implantación.

	Coste Total de Implantación (€)
Costes Generales	12056
Costes de Personal	9280
Costes de Certificación	4658.3
COSTE TOTAL	25994.3

10.3. Costes de mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental implantado y certificado.

10.3.1. Costes de personal.

Tabla 14 | Costes de personal.

CATEGORÍA	TIEMPO ESTIMADO (h)	COSTE (€/h)	TOTAL (€)
Dirección.	144	25	3600
Empleados.	384	12	4608
Auditoría	48	40	1920
TOTAL COSTES DE PERSONAL			10128

10.3.2. Costes de formación.

El coste de la formación inicial y de actualización, se realizará a través de los cursos de formación de SEPE (Sociedad Estatal de Empleo Público), por lo que no se considerará un gasto significativo al ser gratuitos o financiados.

10.3.3. Costes de adaptación a la legislación vigente.

La legislación varía a lo largo del tiempo en función de su adaptación a las condiciones ambientales y los procesos productivos. Es por esto, por lo que se desconoce a priori el tipo de legislación de obligado cumplimiento a las que deberá adaptarse la organización con el paso de los años.

Se analiza este factor destinando un presupuesto aproximado de 3200 €/año.

10.3.4. Costes de mantenimiento y Renovación del Certificado.

Se establece un precio medio de renovación por un periodo de un año tras consultar a distintas entidades acreditadoras.

Tabla 15 | Costes de mantenimiento y renovación del certificado

	Precio Certificación (€)
SGS (Société Generale des Surveillances)	1650
Bureau Veritas	1500
PRECIO MEDIO TOTAL	1575

10.3.5. Costes totales de mantenimiento.

Tabla 16 | Costes totales de mantenimiento.

	COSTES TOTALES DE MANTENIMIENTO
COSTES DE PERSONAL	10128
COSTES DE ADAPTACIÓN A LA LEGISLACIÓN VIGENTE	3200
COSTES DE RENOVACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN.	1575
COSTES TOTALES	14903

10.4. Ingresos estimados por la Implantación del SGA.

Se pretende que esta implantación a largo plazo se traduzca en un crecimiento de la clientela y, en consecuencia, en un aumento de los ingresos. Se espera que la implantación del sistema, al ser una medida de mejora voluntaria, proporcione una mejor imagen de la empresa y sea un distintivo de la competencia.

No es posible conocer de antemano el coste real que puede suponer la implantación del sistema de gestión ambiental, ni cuantificar los beneficios económicos que puede reportar la implantación del mismo.

10.5. Financiación.

Envases Plásticos de Murcia S.L. cuenta con la suficiente solvencia económica para hacer frente a los costes estimados. Si en cualquier caso no fuera posible hacer frente a los costes, se pediría una línea de financiación a la entidad bancaria con la que trabaja la organización de forma habitual.

11. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

ISO 14001:2015

INDICE DE CONTENIDO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ISO 14001:2015

PROCEDIMIENTO 01	68
PROCEDIMIENTO 02	81
PROCEDIMIENTO 03	91
PROCEDIMIENTO 05	117
PROCEDIMIENTO 06	131
PROCEDIMIENTO 07	142
PROCEDIMIENTO 07.1	148
PROCEDIMIENTO 07.2	153
PROCEDIMIENTO 07.3	160
PROCEDIMIENTO 07.4	169
PROCEDIMIENTO 08	175
PROCEDIMIENTO 09	184
PROCEDIMIENTO 10	192
PROCEDIMIENTO 11	199
PROCEDIMIENTO 12	206

PROCEDIMIENTO 01

ASPECTOS AMBIENTALES

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 01
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

CONTROL DE MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

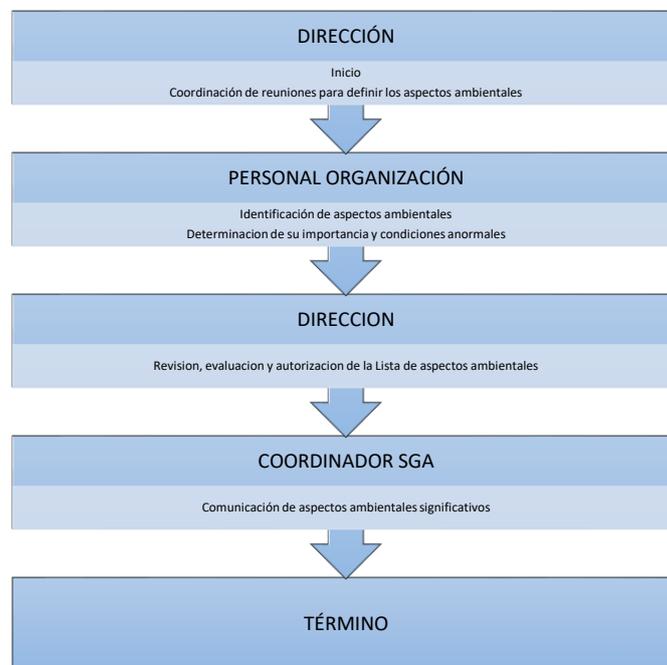
11.1 INDICE PROCEDIMIENTO 01

1. OBJETO	72
2. DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO	72
3. ALCANCE	72
4. REFERENCIA	72
5. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	74
5.1 Revisión ambiental inicial	74
5.2 Actualización	74
5.3 Tratamiento de resultados.....	74
5.4 Analisis de relevancia de aspectos ambientales	74
6 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES	75
7 DOCUMENTOS DE APOYO	75
7.1 Criterio para el análisis de aspectos ambientales	75
7.2 Memoria identificativa y de análisis de aspectos ambientales	77

1. Objeto.

Se establece, en el siguiente procedimiento, la identificación, evaluación y selección de todos los aspectos ambientales significativos producto de la actividad de Envases Plásticos de Murcia S.L., que puedan ser causantes de algún impacto significativo en el medioambiente y sobre los que se pueda influir dentro del alcance definido del Sistema de Gestión Ambiental. Se establecerán los criterios para la evaluación de estos impactos según la importancia que tengan, así como la manera en que se registrará y actualizará la información obtenida. Se definen también las responsabilidades relativas a estos aspectos ambientales en todo el ámbito empresarial.

2. Diagrama del procedimiento.



3. Alcance

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

4. Referencia

Manual de Gestión Ambiental, según Norma UNE-EN ISO 14001:2015.

Se define el **Sistema de gestión ambiental, SGA**, según la ya citada norma, como parte del sistema de **gestión** usada para gestionar **aspectos ambientales**, cumplir los requisitos legales y otros **requisitos**, y abordar los **riesgos y oportunidades**.

Siendo:

- Sistema de gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos.
 - Organización: Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones y responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
 - Objetivo: Resultado a lograr.
 - Proceso: Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforman las entradas en salidas.
- Requisitos legales y otros requisitos: Requisitos legales que una organización debe cumplir y otros requisitos que una organización decide cumplir.
 - Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.
 - Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Una organización no tiene que considerar individualmente cada producto, componente o materia prima para determinar y evaluar sus aspectos ambientales. Puede agrupar o clasificar las actividades, productos o servicio con características comunes.

Cuando se determinan los aspectos ambientales, la organización puede considerar:

- Emisiones al aire.
- Los vertidos al agua.
- Las descargas al suelo.
- El uso de materias primas y recursos naturales.
- El uso de energía.
- La energía emitida.
- La generación de residuos y/o subproductos.
- Uso del espacio.

Además de los aspectos ambientales que una organización puede controlar directamente, la organización determina si hay aspectos ambientales en los que puede influir.

5. Descripción del procedimiento.

5.1. Revisión ambiental inicial.

Inicialmente se identificarán los aspectos ambientales de interés y se tomará conciencia de la capacidad de actuación y control que posee sobre dichos aspectos ambientales.

Por lo que será necesario la creación de una “Memoria Identificativa y de Análisis de Aspectos Ambientales Importantes”.

5.2. Actualización

5.2.1. Actualización periódica

Con una frecuencia mínima cada seis meses durante los tres primeros años y anual posteriormente, el responsable del SGA actualizará y revisará la “Memoria Identificativa y Análisis de Aspectos Ambientales”, buscando identificar los impactos vistos como significativos.

Las modificaciones después de la evaluación de un impacto se basarán en:

- Proyectos nuevos o cambios en los que los aspectos ambientales entren dentro de su alcance.
- Acciones correctoras.
- Cambio en los requisitos legales aplicables o incorporación de otros nuevos.
- Objeciones de las partes interesadas.

5.2.2. Actualización extraordinaria.

Será posible realizar actualizaciones extraordinarias en los supuestos de:

- Aparición de nuevos requisitos legales o actualizaciones de estos.
- Nuevos proyectos que afecten directamente a algunos de los aspectos ambientales identificados previamente.
- Modificaciones estructurales o de instalaciones de la organización.

5.3. Tratamiento de resultados.

Según la importancia que tenga un aspecto ambiental determinado para la organización, se pondrán en marcha medidas pertinentes para su corrección si así fuese necesario.

Estas acciones servirán a la organización para el planteamiento de nuevos objetivos ambientales.

5.4. Análisis de relevancia de los aspectos ambientales.

La relevancia de los aspectos ambientales se someterá a evaluación por parte del responsable del SGA, según el criterio marcado en el registro Criterios para el Análisis de Aspectos Ambientales.

Si los criterios establecidos fueran insuficientes, o no se contara con material documental histórico en la aplicación de un método propuesto, el responsable del SGA deberá establecer un criterio para aplicar provisionalmente, hasta que se disponga de datos para la aplicación del método de evaluación propiamente establecido.

6. Asignación de responsabilidades.

- Dirección Técnica:
 - Aprobación y revisión.
- Gestión Ambiental:
 - Preparación de los informes.
 - Identificación y evaluación de los Aspectos Ambientales.
 - Seguimiento y actualización.
- Empleados:
 - Identificación de los Aspectos Ambientales.

7. Documentos de apoyo.

7.1. Criterio para el análisis de aspectos ambientales.

En el análisis se valorará las condiciones normales y extraordinarias.

Se realizará la clasificación de acuerdo a los criterios establecidos a continuación:

Magnitud.

Los aspectos ambientales se valorarán cada seis meses los primeros tres años de implantación y anualmente a posteriori, con el objeto de evaluar la variación que han experimentado en un tiempo determinado, respecto de un valor indicativo de referencia.

Este valor indicativo será el valor en términos absolutos del año inmediatamente anterior al año objeto de análisis.

En las siguientes tablas queda expuesto la manera en que se comparará el valor actual de análisis con el valor indicativo de referencia.

Valor indicativo para residuos, uso de materias primas, uso de energía y vertido sanitarios.

Magnitud Residuos, uso de materias primas, uso de energía y vertidos sanitarios	
Valor actual frente a valor indicativo	Valor
Valor medido es superior en una cantidad mayor al 15% al valor indicativo	100
Valor medido es superior en una cantidad no mayor al 15% al valor indicativo	50
Valor medido es superior en una cantidad mayor al 15% al valor indicativo	0

Valor indicativo para emisión de ruidos.

Magnitud Ruidos	
Medición del ruido emitido al exterior	Valor
Cantidad medida dB(A) \geq al 80 % del máximo permitido por <i>normativa</i> ¹ (valor medido < 60 dB(A))	100
Cantidad medida dB(A) entre 50-80% del máximo permitido por <i>normativa</i> ¹ (valor medido < 60 dB(A))	50
Cantidad medida dB(A) < al 50 % del máximo permitido por <i>normativa</i> ¹ (valor medido < 37 dB(A))	0

(1) Según “Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido”.

De acuerdo con el Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (Documento consolidado BOE-A-2007-18397), así como con la Ordenanza Municipal para la Protección del Medio Ambiente contra la emisión de ruidos de 27 de octubre de 1997 del Ayuntamiento de Alcantarilla, y dado que ambas son igualmente restrictivas, se tomará como valor máximo permitido 75 dB.

Valor indicativo para emisiones de gases.

Magnitud Emisiones de gases	
Medición de emisiones de gases al exterior	Valor
Cantidad medida \geq al 70 % del máximo permitido por <i>normativa</i>	100
Cantidad medida entre 50-70% del máximo permitido por <i>normativa</i>	50
Cantidad medida dB(A) < al 50 % del máximo permitido por <i>normativa</i>	0

Naturaleza del impacto

Este criterio se aplicará únicamente al aspecto ambiental denominado residuos generados. Definirá el nivel de peligrosidad que el aspecto tiene en el medio ambiente. Para ello, se ha de tener en cuenta la gravedad y toxicidad asociadas a los residuos generados.

Valor indicativo para residuos generados.

Naturaleza de los residuos	
Caracterización	Valor
Caracterización peligrosa	100
Caracterización no peligrosa	0

Frecuencia

Este criterio hace referencia a la repetición de un aspecto ambiental.

Los aspectos evaluados con este criterio serán: residuos generados, emisiones de gases, uso de energía y recursos naturales.

Valor indicativo para residuos generados, emisiones, uso de energía y recursos naturales

Frecuencia Residuos generados, emisiones, uso de energía y recursos naturales	
Frecuencia	Valor
Operaciones realizadas diariamente	100
Operaciones realizadas al menos una vez al mes	50
Operaciones realizadas al menos una vez al año	0

Puesta en marcha de medidas correctoras

Con la aplicación de este criterio se define la importancia que se le da a los impactos ambientales identificados.

Valor indicativo para todos los aspectos ambientales

Puesta en marcha de medidas correctoras	
Aspectos ambientales	Valor
Mitigación del impacto ambiental con medidas directas	100
Mitigación del impacto ambiental con medidas indirectas	50
No se aplican medidas para la mitigación del impacto	0

Fuente receptora

Con este criterio se define la sensibilidad del medio o fuente receptora del impacto ambiental.

Los aspectos ambientales a valorar con este criterio serán emisiones de ruido y gases.

Valor indicativo de emisión de ruidos

Fuente receptora	
Emisión de ruidos	Valor
Zonas muy sensibles: instalaciones y circulación de vehículos en área urbana	100
Zonas poco sensibles: instalaciones o vehículos operando en área industrial, no urbana.	0

Valor indicativo de emisión de gases

Fuente receptora	
Emisiones	Valor
Emisión de gases de manera directa	100
Emisión de gases de con algún tratamiento previo como, por ejemplo, catalizadores en vehículos	50
No es oportuno tomar medidas	0

7.2. Memoria identificativa y de análisis de aspectos ambientales.

Aparecerán en este listado, los criterios a seguir previamente descritos.

Excepcionalmente, en determinados casos el responsable del SGA tendrá el poder de tomar otros valores para estos criterios, siempre y cuando sea una situación de causa mayor, y justifique claramente cuál ha sido la razón o razones que lo han motivado a ello.

Para identificar los aspectos ambientales se operará de siguiente modo:

- Asignación de distintos valores a cada parámetro o criterio correspondiente a cada aspecto ambiental.
- Multiplicación de cada valor asignado por los distintos valores de cada parámetro.
- Realización de un sumatorio final de los productos para obtener la significancia del aspecto.

Obteniendo el resultado final al aplicar la fórmula matemática:

$$\text{Valor final obtenido: } \sum V_{ai} * V_{ri}$$

Donde: **Vai**: Valor asignado
Vri: Valor de referencia

7.2.1. Listado individual de aspectos ambientales significativos

En las tablas, se colorean las celdas con los resultados tomados para cada criterio y aspecto, para la evaluación global en la Lista Global de Aspectos Ambientales Significativos posterior.

Emisiones de gases de combustión

Aspecto ambiental emisiones de gases de combustión					
Criterio	Valor asignado (Vai)	Valor de referencia (Vri)	Resultado	Valor final obtenido	
Control de emisiones vehículos	0.5	100	50	$\Sigma V_{ai} \cdot V_{ri}$	
		0	0		
Fuente receptora	0.25	100	25		
		50	12.5		
		0	0		
Frecuencia	0.25	100	25		
		50	12.5		
		0	0		
Total	1	0/300	0/100		
¿Es significativo?	No significativo: valor final ≤ 51		Significativo: valor final ≥ 51		

Emisiones de gases de combustión

Aspecto ambiental Vertidos sanitarios				
Criterio	Valor asignado (Vai)	Valor de referencia (Vri)	Resultado	Valor final obtenido
Magnitud	0.3	100	30	$\Sigma V_{ai} \cdot V_{ri}$
		50	15	
		0	0	
Puesta en marcha de medidas	0.3	100	30	
		50	15	
		0	0	
Total	1	0/200	0/100	
¿Es significativo?	No significativo: valor final ≤ 51		Significativo: valor final ≥ 51	

Materias primas utilizadas

Aspecto ambiental Materias primas				
Criterio	Valor asignado (Vai)	Valor de referencia (Vri)	Resultado	Valor final obtenido
Magnitud	0.6	100	60	$\Sigma V_{ai} \cdot V_{ri}$
		50	30	
		0	0	
Frecuencia	0.2	100	20	
		50	10	
		0	0	
Puesta en marcha de medidas correctoras	0.2	100	20	
		50	10	
		0	0	
Total	1	0/300	0/100	
¿Es significativo?	No significativo: valor final ≤ 51		Significativo: valor final ≥ 51	

Emisión de ruidos, contaminación acústica

Aspecto ambiental Emisión de ruidos, contaminación acústica					
Criterio	Valor asignado (Vai)	Valor de referencia (Vri)	Resultado	Valor final obtenido	
Control de emisiones de vehículos	0.5	100	50	$\Sigma V_{ai} \cdot V_{ri}$	
		0	0		
Fuente receptora	0.2	100	20		
		0	0		
Magnitud	0.5	100	50		
		50	25		
		0	0		
Total	1	0/300	0/100		
¿Es significativo?	No significativo: valor final ≤ 51		Significativo: valor final ≥ 51		

Uso de energía

Aspecto ambiental Uso de energía				
Criterio	Valor asignado (Vai)	Valor de referencia (Vri)	Resultado	Valor final obtenido
Magnitud	0.5	100	50	$\Sigma V_{ai} \cdot V_{ri}$
		50	25	
		0	0	
Frecuencia	0.2	100	20	
		50	10	
		0	0	
Puesta en marcha de medidas correctoras	0.2	100	20	
		50	10	
		0	0	
Total	1	0/300	0/100	
¿Es significativo?	No significativo: valor final ≤ 51		Significativo: valor final ≥ 51	

Generación de residuos

Aspecto ambiental Uso de energía				
Criterio	Valor asignado (Vai)	Valor de referencia (Vri)	Resultado	Valor final obtenido
Magnitud	0.5	100	50	$\Sigma V_{ai} \cdot V_{ri}$
		50	25	
		0	0	
Naturaleza del impacto	0.2	100	20	
		0	0	
Frecuencia	0.2	100	20	
		50	10	
		0	0	
Total	1	0/300	0/100	
¿Es significativo?	No significativo: valor final ≤ 51		Significativo: valor final ≥ 51	

7.2.2. Listado global de aspectos ambientales significativos.

El resultado obtenido en el uso de materias primas y recursos naturales en la organización no supera el límite establecido para considerarlo un aspecto significativo.

La producción de la organización no está destinada a envases de un solo uso (Anteproyecto de Ley de Residuos, Mejora de la Gestión de Residuos y lucha contra la Contaminación, de Junio de 2020); pero dado que la materia prima utilizada en el proceso productivo es el polipropileno, material con alto impacto ambiental, y actuando

consecuentemente con los principios para la implantación de la Norma UNE-EN-ISO 14001:2015, este aspecto ambiental, se considerará significativo.

Ficha de evaluación de aspectos ambientales significativos				
Aspecto ambiental	Resultado obtenido	¿Es significativo?	Toma de acciones	Fecha
Emisión de gases a la atmósfera	37.5	NO	No es necesario	28/05/2020
Vertidos sanitarios	30	NO	No es necesario	28/05/2020
Uso de materias primas y recursos naturales	50	SI	Si es necesario	28/05/2020
Emisión de ruidos, contaminación acústica	25	NO	No es necesario	28/05/2020
Uso de energía	55	SI	Optimización del uso de energía	28/05/2020
Generación de residuos	45	NO	No es necesario	28/05/2020

PROCEDIMIENTO 02

REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 02
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

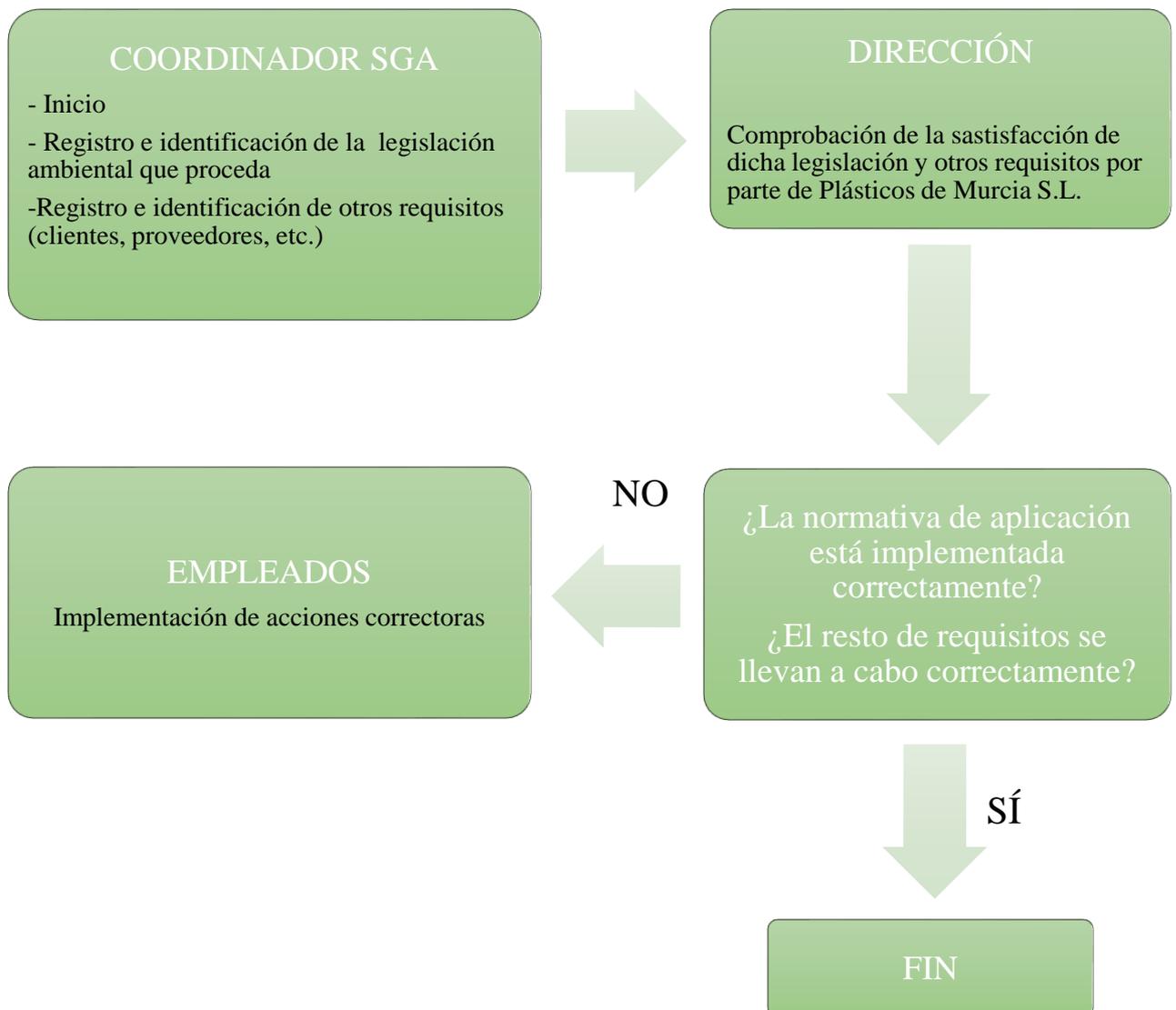
INDICE PROCEDIMIENTO 02

1 OBJETO	85
2 DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO	85
3 ALCANCE	86
4 REFERENCIAS	86
5 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	86
6 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES	87
7 DOCUMENTOS DE APOYO	88

1. Objeto.

Este procedimiento establecerá las pautas a seguir para identificar y evaluar los requisitos legales y demás requerimientos de esta índole a cumplir, además de su registro y difusión mediante la comunicación. Es decir, se establece cómo conocer y definir los requerimientos legales, normativos o de cualquier otra naturaleza aplicable a los aspectos ambientales de las actividades, procesos y servicios de Envases Plásticos de Murcia S.L., y delimitar las responsabilidades respecto a dichos requisitos a todos los niveles de la organización.

2. Diagrama del procedimiento.



3. Alcance

El alcance de este procedimiento es para toda la organización.

4. Referencias

- Manual del SGA.
- Legislación vigente.
- Norma UNE-EN-ISO 14001:2015

5. Descripción del procedimiento.

Requisitos legales

Los requisitos legales podrán ser identificados en:

- Administración local, autonómica, estatal y europea.
- Códigos recomendados de buenas prácticas ambientales.
- Recomendaciones de las partes interesadas.
- Publicaciones técnicas relativas al cuidado del medio ambiente en la actividad industrial y comercial y documentos de Mejores Técnicas Disponibles (MTD).

El responsable del SGA debe analizar, llevar el control y archivar la información recopilada. Si hubiera cambios en la normativa vigente, será necesaria la actualización de dichos requisitos.

Esta información se documentará en el documento de apoyo denominado “Memoria Identificativa de Requisitos legales y otros Requisitos”.

Anualmente, se realizará el control de este documento, para mantener toda la información actualizada y realizar las modificaciones oportunas. En algunos casos puede ser necesario crear una nueva ficha, documentando correctamente esta acción en el “Listado de Control de Requisitos legales y otros Requisitos”.

Otros requisitos

Estos requisitos hacen referencia a aquellos requisitos distintos de la normativa, que aun no siendo de cumplimiento obligado legalmente, si son de obligado cumplimiento para la organización.

Serán requisitos solicitados por parte de clientes o proveedores, como por ejemplo, que sean envases plásticos aptos para su uso en microondas (código de identificación de plásticos 2 [polietileno de alta densidad] y 5 [polipropileno], y aptos para su uso en lavavajillas [resistencia altas temperaturas sin pérdidas o fugas por rotura].

Por tanto, la organización se ocupará de su cumplimiento, identificando y actualizando dichos requisitos. El responsable del SGA tendrá la labor de dejar constancia de esta operación y documentarlo, y de informar al personal de los cambios realizados. De igual

manera, se comunicará por los canales de comunicación establecidos, el cumplimiento y tratamiento de estos otros requisitos a las partes interesadas.

Evaluación del correcto desempeño con la normativa vigente y otros requisitos.

El sistema para actualizar la normativa vigente estará documentado por el responsable del SGA, además del procedimiento usado para el acceso a la información referida a la normativa y requisitos legales.

Así pues, el responsable del SGA debe desarrollar de forma continua el análisis de requisitos pertinentes a aplicar en la organización. En el caso de que hubiera algún fallo en el cumplimiento de la normativa, el responsable documentará estas situaciones en un documento de control de incidencias y ejecutará las medidas correctoras oportunas para salvaguardarlo en la mayor brevedad posible.

6. Asignación de responsabilidades.

- Dirección (responsable del SGA):
 - Aplicar el cumplimiento de la legislación.
 - Información a las partes interesadas de los cambios producidos en la legislación vigente.
 - Registro e identificación de otros requisitos (clientes, proveedores, etc.).
 - Coordinador del SGA: Revisión, control y archivo, identificando y evaluando los requisitos legales. Así como el seguimiento y evaluación de estos.

7. Documentos de apoyo.

Requisitos legales referentes a la actividad de la organización.	
Requisito	Legislación vigente
<ul style="list-style-type: none"> - Licencia municipal - Inspecciones y control de la actividad de la organización. 	“Ley 4/2009, de 14 de mayo, de protección ambiental integrada de la Región de Murcia”.
Registro de establecimiento industrial	“Decreto 47/2003, de 16 de mayo, por el que se aprueba el reglamento del Registro de Establecimientos industriales”.
Compromiso ambiental	“Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental” y reglamento de aplicación.

Requisitos legales referentes a los residuos.	
Requisito	Legislación vigente
Documentar adecuadamente los residuos	“Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados”. “Decisión de la Comisión 2014/955/CE”.
Tratamiento de los residuos por parte de la organización, o bien contratación de una empresa externa de recogida de residuos.	
Información sobre los residuos a Entidades Locales si estos presentan características especiales, salvando inconvenientes en el transporte, recogida o eliminación.	
Aseguramiento del correcto aislamiento de residuos	
Vigilar la duración límite de almacenamiento de dichos residuos	
Separación según la tipología para reciclaje	“Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados”. Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases”.

Requisitos legales referentes a aparatos a presión (compresor).	
Requisito	Legislación vigente
Control continuo de su correcto funcionamiento con inspecciones y pruebas rutinarias.	“Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias”.
Disposición de ficha técnica del aparato	
Licencia de puesta en marcha	

Requisitos legales referentes a la contaminación acústica.	
Requisito	Legislación vigente
El requisito fundamental es no superar los límites máximos dispuestos en la normativa	“Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (Documento consolidado BOE-A-2007-18397)”. “Ordenanza Municipal para la Protección del Medio Ambiente contra la emisión de ruidos de 27 de octubre de 1997 del Ayuntamiento de Alcantarilla2.
Control periódico de los vehículos de la organización (carretillas elevadoras) y compresor para asegurar su cumplimiento normativo de emisión de ruidos	“Decreto 1439/1972, de 25 de mayo, sobre homologación de vehículos automóviles en lo que se refiere al ruido por ellos producido”.

Requisitos legales referentes a materias primas.	
Requisito	Legislación vigente
Concretamente, es requisito indispensable el ahorro de agua.	“Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia”.

Requisitos legales referentes a uso de energía.	
Requisito	Legislación vigente
Contrato con instalador legal autorizado	“Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico de baja tensión”
Disminuir el consumo eléctrico	

Requisitos legales referentes a emisiones de gases de combustión.	
Requisito	Legislación vigente
Cumplimiento de la ITV de los vehículos	“Real Decreto 100/2011 de 28 de enero por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen disposiciones básicas para su aplicación”. “Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera”.
No superar los límites establecidos	

Requisitos legales referentes a situaciones de emergencia.	
Requisito	Legislación vigente
Extinción de incendios.	“Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

LISTADO DE CONTROL DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS		
Envases Plásticos de Murcia S.L.	Nº Revisión: 0	Fecha:
TÍTULO NORMA:		
ARTÍCULOS APLICABLES:		
ÁMBITO	RESPONSABLE ZONA AFECTADA	ASPECTO AMBIENTAL
EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL		
ACCIONES CORRECTORAS		
ELABORACIÓN:		Firmado:
REVISIÓN:		Firmado:
APROBACIÓN:		Firmado:

PROCEDIMIENTO 03

OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 03
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE PROCEDIMIENTO 03

1 OBJETO	95
2 ALCANCE	95
3 REFERENCIA	95
4 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	95
5 ASIGNCION DE RESPONSABILIDADES	96
6 DOCUMENTOS DE APOYO	96
6.1 Fichas de objetivos ambientales	97
6.2 programa ambiental	98

1. Objeto.

En este documento se determinan la definición y establecimiento de los objetivos ambientales de Envases Plásticos de Murcia S.L., al tiempo que se incluyen los métodos o programas a implementar para cumplir con las metas establecidas y la asignación de responsables con sus tareas asociadas.

2. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito en el que se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencia.

Este procedimiento está basado en las directrices recogidas en:

- Manual de Gestión Medioambiental de Envases Plásticos de Murcia S.L.
- Norma UNE-EN ISO 14001 de fecha de septiembre de 2015.

4. Descripción del procedimiento.

El responsable del SGA debe establecer las metas ambientales a cumplir. Estas se recogen en la “Ficha de objetivos ambientales”, incluida en este procedimiento.

Los objetivos ambientales definidos en el punto anterior deben ser:

- Específicos: orientados a un fin concreto.
- Medibles: deben poder ser cuantificados.
- Evaluables: con el objetivo de poder tomar acciones correctoras.

Una vez establecidas las metas, se especificarán:

- Los programas ambientales en los que se incluye.
- Justificación del establecimiento de dicho objetivo.
- Las áreas de la organización implicadas.
- La cuantificación de los objetivos ambientales, es decir, la situación actual de cada aspecto ambiental y cuánto va a mejorar dicho aspecto.
- El grado de cumplimiento.

Para controlar el nivel de alcance de éxito es preciso el pertinente seguimiento y control, dejando constancia de las revisiones en un registro.

En un periodo establecido, cada seis meses los tres primeros años y anualmente posteriormente, se realizará la revisión y control del avance de los objetivos. Será necesario dejar registro de esta revisión. De esta forma, la organización será capaz de identificar el estado de las metas fijadas y si los recursos empleados son óptimos.

La organización establecerá los programas ambientales que considere oportuno en busca del éxito de estas metas ambientales. Estos programas deberán mostrar:

- Los tiempos y recursos para alcanzar las metas
- Las responsabilidades asociadas.

Aquellos aspectos ambientales considerados en principio no significativos serán tenidos en cuenta en el programa ambiental con el objetivo de prevención y mejora.

5. Asignación de responsabilidades.

Responsable del SGA:

- Definición y establecimiento de objetivos ambientales y planificación para su implantación.
- Evaluación y control de dichos objetivos.
- Revisión y toma de datos, así como propuesta de acciones correctoras.
- Elaboración y tratamiento de informes.

Coordinador SGA:

- Colaborar con el responsable del SGA en las tareas que se le solicite

6. Documentos de apoyo.

- Ficha de Objetivos Ambientales.
- Programa ambiental.

6.1. Ficha de Objetivos ambientales.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	FICHA DE OBJETIVOS AMBIENTALES			Fecha: 05/2020	
Objetivo ambiental	Nº Programa	Zona de alcance	Cuantificación de los objetivos		Grado de cumplimiento
			Indicador/situación actual (referencia)	Mejora	
Reducción del consumo de agua	1	Oficinas Sanitarios/Vestuarios	Datos del año inmediatamente anterior	Reducción del 10% respecto del consumo anual anterior en l/año	
Reducción del consumo de energía	2	Almacén oficinas	Datos del año inmediatamente anterior	Reducción del 10% respecto del consumo anual anterior en kWh/año	
Formación ambiental del personal	3	Todo el personal de la organización	Carencia de formación del personal en temas ambientales	Adquisición de formación referida al buen desempeño ambiental en cada labor de la organización.	
Reducción de residuos	4	Todas las áreas de la organización	Datos del año inmediatamente anterior	Reducción del 10% respecto de la generación de residuos del año anterior. (1*)	
Mejora de equipos	5	Todas las áreas de la organización	Inventario actual de la organización	Adquisición de nuevos equipos más limpios y eficientes con el medio ambiente.	
Reducción de emisión de gases	6	Carretillas elevadoras Compresor	Emisiones actuales	Reducción del 10% respecto de las emisiones medias actuales medidas en partes por millón (ppm).	

(1*) No se contabilizan los residuos de luminaria no LED o aparatos eléctricos o electrónicos (AEE).

6.2. Programa ambiental.

Envases Plásticos de Murcia S.L.		Programa ambiental N° 1			Año 2020
Objetivo: Reducción del consumo de agua		Meta: Uso óptimo de recursos			
Acciones	Responsable	Procedimiento	Medición	Fecha de ejecución	
Estudio de los gastos debidos a consumo de agua	Coordinador SGA	Revisión de las facturas de agua	1/año	05/2020	
Instalar filtro de modulación en todos los puntos de agua de la organización	Coordinador SGA	Obtener una cantidad de ahorro de agua por año	1/año	05/2020	
Presupuesto de las operaciones a llevar a cabo	Director (responsable SGA)	Adquisición del nuevo material, buscando la empresa proveedora más conveniente	€	05/2020	
Presupuesto aprobado por parte del director	Director (responsable SGA)	Se analizarán las facturas de agua en los meses posteriores	No procede	05/2020	

PRESUPUESTO Programa Ambiental N° 1			
Concepto	N° uds.	€/ud	Total (€)
Instalación de filtros de modulación: Limitador reductor de flujo-hasta 70% de ahorro de agua 4 l/min. PLUMBING4HOME.	8	8.89	71.12 (IVA incl.)
Retorno de la inversión estimado:	3 años		

Envases Plásticos de Murcia S.L.	Programa ambiental N° 2			Año 2020
Objetivo: Minimizar energía consumida		Meta: Uso óptimo de recursos		
Acciones	Responsable	Procedimiento	Medición	Fecha de ejecución
Estudio de los gastos debidos a consumo de luz	Coordinador SGA	Revisión de las facturas de luz	kWh/año	05/2020
Cambio a iluminación LED	Coordinador SGA	Obtener una cantidad de ahorro de luz por año	kWh/año	05/2020
Presupuesto de las operaciones a llevar a cabo	Director (responsable SGA)	Adquisición del nuevo material, buscando la empresa proveedora más conveniente	€	05/2020
Presupuesto aprobado por parte del director	Director (responsable SGA)	Se analizarán las facturas de agua en los meses posteriores	No procede	05/2020

PRESUPUESTO Programa Ambiental N° 2			
Concepto	N° uds.	€/ud	Total (€)
Cambio a iluminación LED: Campana LED Solid Phillips Lumileds 150 W 135lm/W.	16	120.95	1935.2 (IVA incl.)
Retorno de la inversión estimado:	3.5 años		

No se contempla como medida de ahorro de energía, la instalación de placas fotovoltaicas debido a que el retorno de la inversión se estima en 7 años.

Una vez, amortizada la inversión de la implantación del SGA, se procederá al estudio para la utilización de placas fotovoltaicas en Envases Plásticos de Murcia S.L.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	Programa ambiental N° 3			Año 2020
Objetivo: Formación ambiental del personal		Meta: Uso óptimo de recursos		
Acciones	Responsable	Procedimiento	Medición	Fecha de ejecución
Ofertas cursos formativos, tanto opcionales como obligatorios	Coordinador SGA	Investigación de los cursos disponibles en diferentes organismos en materia ambiental, así como elaboración de cursos propios por parte de la organización, y realización de seminarios informativos y formativos	No procede	05/2020
Presupuesto de cursos de formación privados	Director (responsable SGA)	Búsqueda de las opciones más eficientes	€	05/2020
Presupuesto aprobado por parte del director	Director (responsable SGA)	No procede	No procede	05/2020

PRESUPUESTO Programa Ambiental N° 3
Concepto
<p>Cursos de formación: Cursos de formación para los empleados ofertados tanto por organismos públicos (SEF), como por empresas externas. El presupuesto de este factor se encuentra detallado dentro del presupuesto para la implantación del Sistema de Gestión Ambiental. ESTUDIO ECONÓMICO.</p>

Envases Plásticos de Murcia S.L.	Programa ambiental N° 4			Año 2020
Objetivo: Reducción de residuos		Meta: Uso óptimo de recursos		
Acciones	Responsable	Procedimiento	Medición	Fecha de ejecución
Estudio de la generación actual de residuos	Coordinador SGA	Revisión de datos de años anteriores e implementación de nuevos planes de minimización de residuos.	Kg/año	05/2020
Recogida selectiva para reciclaje	Todo el personal	Cada empleado velará por el tratamiento adecuado de residuos que tengan origen en su área. Además, se valorará la necesidad de contratar la recogida de residuos	Kg/año	05/2020

PRESUPUESTO Programa Ambiental N° 4			
Concepto	Nº uds.	€/ud	Total (€)
Cartel informativo contenido contenedores y concienciación. Anexo I	30	5	150 <small>(IVA incl.)</small>
Retirada de residuos a ecoparque	12	20	240 <small>(IVA incl.)</small>
Retorno de la inversión estimado:	No se contempla		

Envases Plásticos de Murcia S.L.	Programa ambiental N° 5			Año 2020
Objetivo: Mejora de equipos		Meta: Uso óptimo de recursos		
Acciones	Responsable	Procedimiento	Medición	Fecha de ejecución
Evaluación de la maquinaria disponible en Envases Plásticos de Murcia S.L.	Responsable SGA	-Revisión de los últimos avances en maquinaria relativa a la empresa en busca de optimización de recursos y maquinaria más limpia con él ambiente, tales como compresor con menor emisión de ruido o impresoras más eficientes. - En concreto, una medida a implantar será el cambio de la carretilla de motor de combustión a motor eléctrico	€	05/2020
Presupuesto de las operaciones a llevar a cabo	Director (responsable SGA)	Adquisición del nuevo material, buscando la empresa proveedora más conveniente	€	05/2020
Presupuesto aprobado por parte del director	Director (responsable SGA)	No procede	No procede	05/2020

PRESUPUESTO Programa Ambiental N° 5			
Concepto	N° uds.	€/ud	Total (€)
Cambio de carretilla elevadora de MCI a eléctrica. Carretilla eléctrica 3 ruedas FB16ACNT	1	18499	18499 (IVA incl.)
Retorno de la inversión estimado:	8 años		
Filtro regulador lubricador ¼ con manómetro (compresor)	3	16.28	48.84 (IVA incl.)

Envases Plásticos de Murcia S.L.	Programa ambiental N° 6			Año 2020
Objetivo: Minimizar las emisiones de gases de combustión a la atmósfera		Meta: Uso óptimo de recursos		
Acciones	Responsable	Procedimiento	Medición	Fecha de ejecución
Optimización de la distribución del producto a los clientes para disminuir emisiones	Responsable SGA	<ul style="list-style-type: none"> - Posibilidad de incluir algún proveedor más cercano a la organización para reducir el trayecto proveedor-empresa y por ende disminuir las emisiones generadas. - Conducción eficiente. (Según el "Instituto para la diversificación y ahorro de la Energía de España, IDAE", la conducción eficiente permite ahorros medios del 10% de carburante) más eficientes. - En concreto, una medida a implantar será el cambio de la carretilla de motor de combustión a motor eléctrico 	ppm	05/2020

PRESUPUESTO Programa Ambiental N° 1			
Concepto	N° uds.	€/ud	Total (€)
Cambio de carretilla elevadora de MCI a eléctrica. Carretilla eléctrica 3 ruedas FB16ACNT	1	18499	18499 <small>(IVA incl.)</small>
Retorno de la inversión estimado:	8 años		

PROCEDIMIENTO 04

COMPETENCIA, FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 04
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE PROCEDIMIENTO 04

1 OBJETO	108
2 DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO	108
3 ALCANCE	109
4 REFERENCIA	109
5 DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTO	109
5.1 Formacion.....	109
5.2 Evaluación de la formacion	109
5.3 Toma de conciencia	110
5.4 Ambiente laboral	110
6 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES	110
7 DOCUMENTOS DE APOYO	112
7.1 Requisitos del puesto de trabajo	112
7.2 Planificacion de la formación	113
7.3 Hoja de personal	114

1. Objeto.

El objetivo será el establecimiento de las pautas a seguir para concienciar a las partes interesadas de la problemática existente en la organización en el ámbito ambiental, que se identificó previamente, conforme al SGA.

Se establece a continuación la metodología utilizada en la certificación de que cualquier persona de la organización sea competente en sus tareas, tomando como base una educación, formación o experiencias adecuadas, manteniendo los registros pertinentes.

En el presente procedimiento se establecen como objetivos:

- Identificar las necesidades de formación relacionadas con sus aspectos ambientales y su Sistema de Gestión Ambiental.
- Proporcionar formación o emprender otras acciones para satisfacer estas necesidades Actualización de los registros.
- Promover la toma de conciencia de los trabajadores en la importancia de la conformidad con la política ambiental, los procedimientos y requisitos del sistema de gestión ambiental por parte de los empleados de Envases Plásticos de Murcia S.L.
- La comprensión de los trabajadores acerca de los aspectos ambientales significativos, los impactos relacionados reales o potenciales asociados con su trabajo y los beneficios ambientales de un mejor desempeño personal.
- El conocimiento de sus funciones y responsabilidades en el logro de la conformidad con los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental.
- Identificación de las posibles problemáticas derivadas del incumplimiento de las directrices marcadas en el manual del SGA

2. Diagrama del procedimiento.



3. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito de la organización, pues se aplica a todas las actividades o servicios de Envases Plásticos de Murcia S.L. que tienen su efecto en el desempeño ambiental.

4. Referencia.

Este procedimiento está basado en las directrices recogidas en:

- Manual de Gestión Medioambiental de Envases Plásticos de Murcia S.L.
- Norma UNE-EN ISO 14001 de fecha de septiembre de 2015.

5. Descripción del procedimiento.

Se establecerán los requisitos significativos de cada puesto de trabajo en la organización. Para ello se cuenta con el documento de apoyo denominado “Requisitos del Puesto de Trabajo”.

5.1. Formación.

El coordinador del SGA elaborará un Plan de Formación de carácter anual, recogido en el documento de apoyo denominado “Planificación de la formación”.

Este documento debe ser aprobado por la Dirección, y se desarrollará en función de los requisitos o demandas basadas en:

- Desarrollo de nuevos servicios.
- Implantación de nuevas actividades.
- Desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías.
- Nuevos requisitos de los productos.
- Por petición expresa del personal.

La planificación de la formación se llevará a cabo mediante:

Cursos internos: en los que se impartirán temas relacionados con la gestión ambiental, así como la búsqueda del mantenimiento y la constante formación continua para ampliación de conocimientos.

Cursos externos: relativos a formación continua en temas muy específicos. Estos pueden ser seminarios formativos externos a la empresa, congresos, o cursos ofertados por organismos como SEPE.

5.2. Evaluación de la formación.

Para la implementación de la formación continua y evaluación de las estrategias para toma de conciencia, se creará una hoja en la que, además de los datos personales, se seguirá la formación de cada empleado, en el que se irá certificando la formación recibida

y la evaluación llevada a cabo. Dicha hoja se recoge en el apartado documentos de apoyo y se denomina “Hoja de Personal”.

Una vez que ha transcurrido un mes como mínimo tras la realización de la acción formativa, tiempo en el que se espera que el empleado haya sido capaz de implementar los nuevos conocimientos adquiridos, el responsable del SGA usará las hojas con la información del personal^(*) para analizar, además de cada acción formativa, el comportamiento de los trabajadores en sus respectivos puestos, así como el grado en el que se han aplicado en las labores de la organización de manera directa los conocimientos adquiridos.

^(*) Toda la información recogida por la organización estará sometida al cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos digitales.

5.3. Toma de conciencia.

Cada cierto periodo, en principio una vez al año, se llevarán a cabo reuniones o seminarios formativos con la intención de sensibilizar a los empleados de los beneficios del correcto desempeño ambiental, y de los perjuicios que podría conllevar la realización de las actividades sin tener en cuenta las indicaciones recogidas en el manual del SGA.

5.4. Ambiente laboral.

La organización deberá velar por la existencia de un buen ambiente laboral respecto a organización del trabajo y el logro de unas óptimas condiciones para su desarrollo. Esto, no solo será beneficioso para los empleados, sino que se traducirá en beneficio para la propia organización.

Para el control del adecuado ambiente laboral se implementarán cuestionarios anónimos y voluntarios que estarán a disposición del personal de la empresa. En estos cuestionarios se tendrán en cuenta aspectos como el grado de satisfacción en su puesto de trabajo, tareas y otros aspectos relacionados. Además, en estos cuestionarios los empleados tendrán la posibilidad de emitir sugerencias al director con el fin de mejorar el ambiente laboral.

El documento de apoyo referente a cuestionarios se denomina “Cuestionario de Ambiente Laboral”, recogido en este procedimiento en el apartado documentos de apoyo.

Los resultados de estos cuestionarios serán revisados y evaluados por el director.

6. Asignación de responsabilidades.

- Dirección:
 - Definición de los perfiles de puesto de trabajo.
 - Identificación de las necesidades de formación.
 - Elaboración de fichas de formación.
 - Evaluación de la formación.

- Gestor Ambiental:
 - Elaboración del plan de formación de medio ambiente.
 - Distribución de encuestas de satisfacción.
 - Elaboración de fichas de formación.
 - Evaluación de la formación.

7. Documentos de apoyo.

7.1. Requisitos del puesto de trabajo.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	REQUISITOS DEL PUESTO DE TRABAJO	Nº REVISIÓN: 0	FECHA:
PUESTO DE TRABAJO			
EDUCACIÓN:			
FORMACIÓN:			
HABILIDADES:			
EXPERIENCIA:			
OBSERVACIONES:			

(*) Información sometida al cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos digitales.

7.3. Hoja de personal.

Envases Plásticos de Murcia S.L.		HOJA DE PERSONAL	Nº REVISIÓN: 0	FECHA
Nombre:		Apellidos:		
Dirección		Código postal		
Teléfono móvil		Teléfono fijo		
Provincia		Población		
Nivel educativo		Experiencia		
Fecha nacimiento		Lugar nacimiento		
DNI		Nº afiliación S.S.		
Estado civil		Hijos (Nº)		
Tipo de contrato		Fecha de alta		
Email		Enfermedades/alergias (*)		
Observaciones				

(*) Información sometida al cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos digitales.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	Nº REVISIÓN: 0	FECHA
HOJA DE PERSONAL Listado de responsabilidad/modificaciones		
Asignación inicial		Fecha
Cambios realizados en la responsabilidad asignada		Fecha
Cambios realizados en la responsabilidad asignada		Fecha
Cambios realizados en la responsabilidad asignada		Fecha
Cambios realizados en la responsabilidad asignada		Fecha

(*) Información sometida al cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos digitales.

7.4. Cuestionario de ambiente laboral.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	CUESTIONARIO DE AMBIENTE LABORAL	REVISION: 0	FECHA:
Valore los siguientes aspectos con un círculo en la puntuación que les parezca más adecuada: 1 Muy malo 2 Malo 3 Regular 4 Bueno 5 Excelente			
Soy consciente de los objetivos de la compañía y de mi responsabilidad y contribución en su cumplimiento		1 2 3 4 5	
La empresa me ha proporcionado la formación e información necesaria		1 2 3 4 5	
La planificación y organización del trabajo en equipo son de mi agrado.		1 2 3 4 5	
En mis labores, soy capaz de aplicar mi propio criterio y decisión.		1 2 3 4 5	
Conozco el Manual de procedimientos y su responsabilidad asociada a este documento.		1 2 3 4 5	
La cooperación de sus compañeros es la adecuada en situaciones en las que es requerida.		1 2 3 4 5	
Grado de satisfacción con la actividad del director.		1 2 3 4 5	
Grado de satisfacción en las relaciones con los demás empleados.		1 2 3 4 5	
Grado de satisfacción con la comunicación llevada a cabo por la empresa entre su personal.		1 2 3 4 5	
Grado de satisfacción de la retribución obtenida en relación el puesto desempeñado.		1 2 3 4 5	
Considero adecuada la evaluación de mi desempeño, en cuanto a tiempo y métodos.		1 2 3 4 5	
El sistema de evaluación existente me ayuda a mejorar mis destrezas y capacidades personales.		1 2 3 4 5	
Las propuestas y sugerencias que propongo son tomadas en cuenta por la dirección.		1 2 3 4 5	
Estoy conforme con las actividades que desempeño.		1 2 3 4 5	
Considero que mis compañeros se encuentran motivados y conformes con su labor en la empresa.		1 2 3 4 5	
De forma general, considero que la organización es un lugar idóneo para laborar.		1 2 3 4 5	
Observaciones y propuestas:			

(*) Información sometida al cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos digitales.

PROCEDIMIENTO 05

PLAN DE COMUNICACIÓN

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 05
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE PROCEDIMIENTO 05

1 OBJETO121

2 DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO121

3 ALCANCE121

4 REFERENCIAS121

5 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO122

 5.1 Fundamento 122

 5.2 Comunicación interna..... 122

 5.3 Comunicación extra..... 123

6 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES125

7 DOCUMENTOS DE APOYO126

 7.1 Listado de comunicaciones emitidas 126

 7.2 Listado de comunicaciones recibidas 127

 7.3 Registro de comunicaciones 128

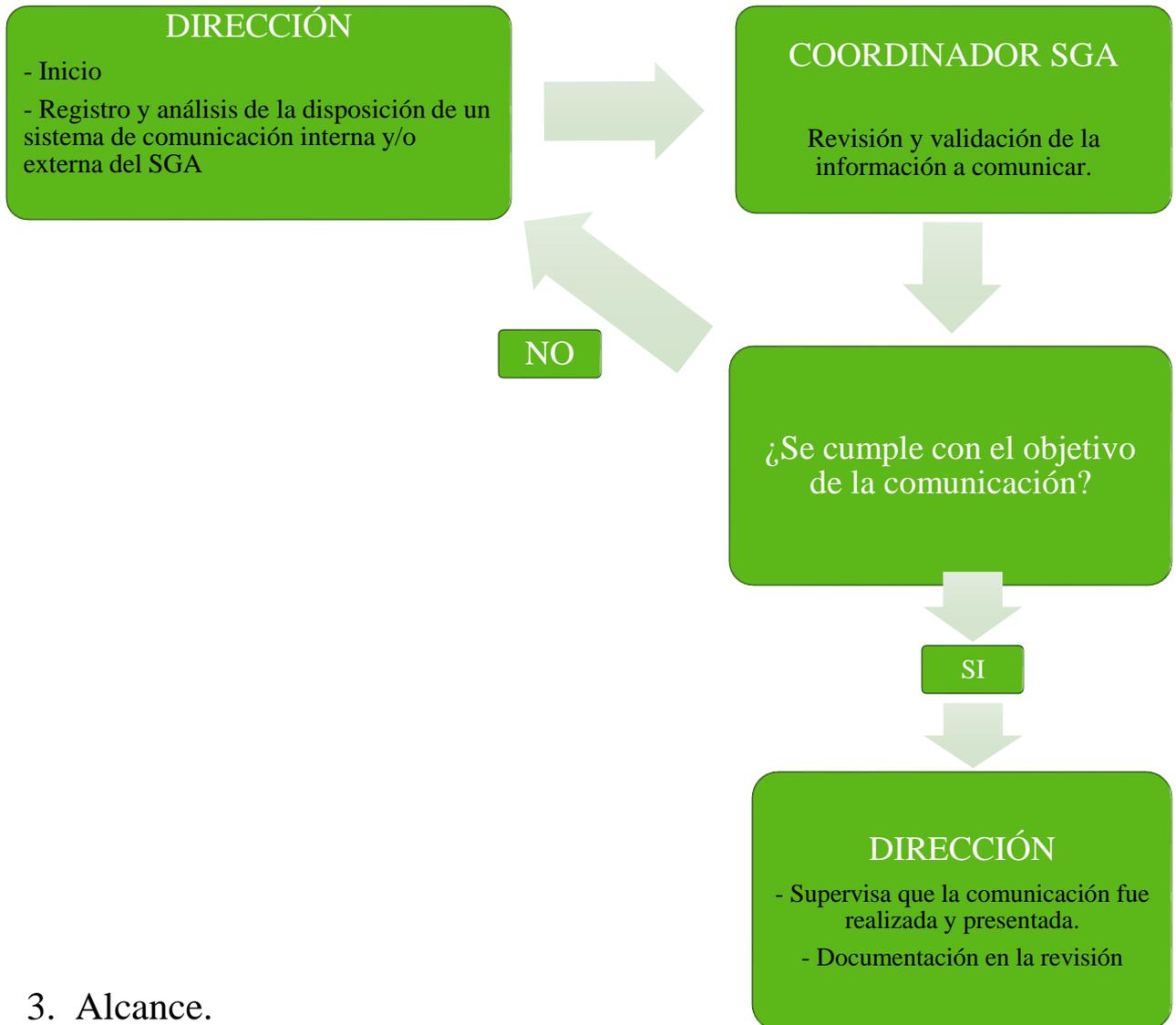
 7.4 Informe de reclamación 129

 7.5 Registro de reclamaciones 130

1. Objeto

El objeto es el establecimiento de las directrices empleadas para realizar las comunicaciones en la organización, tanto internas como externas, relativas al medio ambiente.

2. Diagrama del procedimiento.



3. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

4. Referencias.

Este procedimiento está basado en las directrices recogidas en:

- Manual de Gestión Medioambiental de Envases Plásticos de Murcia S.L.
- Norma UNE-EN ISO 14001 de fecha de septiembre de 2015.

5. Descripción del procedimiento.

5.1. Fundamento.

El responsable del SGA tendrá la tarea de responder ante cualquier petición de información ambiental.

Se dispondrá de la documentación denominada “Listado de Comunicaciones Emitidas” y “Listado de Comunicaciones Recibidas” que permitirá implementar el sistema de comunicación.

Además, estará disponible el documento “Informe de Reclamación” para que los clientes puedan hacer solicitudes de alguna información o para llevar a cabo reclamaciones, las cuales deberán ser solventadas por el responsable del SGA y procederá a su documentación y registro, apoyándose en el documento “Registro de Comunicaciones”.

5.2. Comunicación interna.

El responsable del SGA tendrá la misión de comunicar a las demás partes de la organización los aspectos relacionados con comunicación interna, utilizando comunicados escritos, que podrán ser de carácter general o personal. En el caso de que sea un comunicado personal, será necesaria la firma del destinatario, para el control de revisiones del documento correspondiente.

El responsable de Gestión Ambiental proporcionará anualmente a todos los departamentos, información sobre:

- La política ambiental de la organización.
- Las metas ambientales establecidas.
- La eficacia del programa ambiental llevado a cabo.
- Las fechas de realización de las auditorías y revisiones del Sistema de Gestión Ambiental y el resultado de dichas auditorías.
- Cualquier incidencia medioambiental que pueda tener lugar en el entorno de la organización.
- La situación legal actual de la organización y las consecuencias que podrían darse en caso de incumplimiento de la legislación pertinente.

Los empleados podrán comunicar cualquier aspecto referente al SGA usando el “Cuestionario de Ambiente Laboral”. Además, podrán usar el correo electrónico para dirigirse al responsable del SGA en cualquier momento si lo considerasen oportuno.

Con el objetivo de que todo el personal de la organización sea consciente del impacto que sobre el medio ambiente tiene la actividad desarrollada, se difundirán una serie de índices que se compararán con los obtenidos en el año anterior.

Estos índices forman parte de los “Objetivos Ambientales” y son:

- Volumen de residuos generados.
- Energía consumida.
- Productos químicos consumidos en labores de limpieza.
- Agua consumida.
- Nuevas actividades emprendidas e impacto ambiental producido por las mismas.
- Acciones correctivas implantadas con el objetivo de reparar o mejorar aspectos ambientales relativos a las diferentes actividades de la organización.
- Establecimiento de nuevos planes de preparación y respuesta ante emergencias o modificación de los existentes.

En adición a las vías de comunicación interna ya expuestas se establece:

- Comunicación oral entre empleados y director mediante reuniones programadas y dejando constancia de ella mediante un “Acta de Reunión”.
- Comunicación escrita entre los empleados, el director y el responsable de Gestión Ambiental en ambos sentidos mediante el documento “Comunicación Interna”.

5.3. Comunicación externa.

La organización llevará a cabo las comunicaciones externas mediante correos electrónicos | envasesplasticosmurcia@gmail.com | como comunicaciones verbales, intentando evitar en la medida de lo posible la comunicación por carta para disminuir el consumo de papel.

También a través de la página web:

<https://envasesplasticosmurcia.wordpress.com/>

A través de estos medios, el responsable de Gestión Ambiental proporcionará anualmente y tras cada auditoría o revisión del sistema, información sobre:

- Política ambiental
- Las metas ambientales fijadas.
- Posibles situaciones extraordinarias que sucedan en la organización.

Si esta información fuese solicitada, se comunicará a organismos como:

- Concejalía de medio ambiente del ayuntamiento de Beniaján.
- Concejalía de urbanismo del ayuntamiento de Beniaján.
- Consejerías de la Comunidad Autónoma de la región de Murcia.
- Clientes.
- Proveedores.
- Empresas a las que se les has contratado un servicio.
- Medios de comunicación especializados.
- Compañías de seguros y entidades bancarias.

Será necesario la correcta documentación de las comunicaciones externas llevadas a cabo y su registro en el SGA.

Como en el caso de la comunicación interna se deberán proporcionar los siguientes índices y su comparación con el año anterior para obtener información sobre los puntos anteriormente citados:

- Volumen de residuos generados.
- Energía consumida.
- Agua consumida.
- Productos químicos consumidos.
- Nuevas actividades emprendidas e impacto ambiental producido por las mismas.
- Acciones correctivas implantadas con el objetivo de reparar o mejorar aspectos ambientales relativos a las diferentes actividades de la organización.
- Establecimiento de nuevos planes de preparación y respuesta ante emergencias o modificación de los existentes.

En caso de que tenga lugar en la organización una situación de emergencia que radique en un impacto Ambiental importante, dependiendo del grado de importancia del efecto Ambiental producido o esperado, se realizará una comunicación, además de los ya citados, a Policía Local, Guardia Civil, Servicio de bomberos y Protección Civil. Esta comunicación se hará por escrito o bien oralmente si el efecto es urgente con el objetivo de movilizar rápidamente a las autoridades competentes. La información transmitida será objetiva y basada en hechos y datos fiables que habrán de quedar registrados en el Sistema de Gestión Ambiental. Esta información se presentará a modo de Memoria Técnica Ambiental.

El responsable de Gestión Ambiental será el encargado de atender cualquier petición de información Ambiental.

Ante una petición, el responsable determinará la información que será remitida al demandante y registrará la petición, así como la información que se le ha ofrecido durante al menos cinco años.

Esta información deberá ser enviada con carácter confidencial en caso de referirse a actividades que tuvieran esta consideración.

Si se diera el caso de que algún cliente de Envases Plásticos de Murcia S.L. estuviera interesado en solicitar alguna información o bien presentar una reclamación, se pondrá a su disposición el documento “Informe de Reclamación”, disponible en el mismo local donde se vende el producto. El responsable de Gestión Ambiental será el encargado de atender, resolver y archivar dicho registro.

6. Asignación de responsabilidades.

En este procedimiento están implicados:

- Dirección Técnica: Realización comunicaciones internas y externas.
Revisión por la Dirección.
- Gestor Ambiental: Realización de comunicaciones internas y externas.
Convocar reuniones informativas.
Archivo y registro de comunicaciones internas

7. Documentos de apoyo.

7.1. Listado de comunicaciones emitidas.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	LISTADO DE COMUNICACIONES EMITIDAS		Nº REVISION:
Remitente:		Destinatario:	
Fecha envío:		Fecha recepción:	
<u>ASUNTO</u>			
Fdo. Remitente:		Fdo. Destinatario:	

7.2. Listado de comunicaciones recibidas.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	LISTADO DE COMUNICACIONES RECIBIDAS		Nº REVISION:
Remitente:		Destinatario:	
Fecha envío:		Fecha recepción:	
<u>ASUNTO</u>			
Fdo. Remitente:		Fdo. Destinatario:	

7.4. Informe de reclamación.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	INFORME DE RECLAMACIÓN	Nº RECLAMACIÓN	FECHA
Nombre y apellidos			
Inconveniente			
Responsable			
Medidas para solventar el problema			
Resultado			
Persona o entidad afectada	Fdo:	Dirección:	Fdo:

7.5. Registro de reclamaciones.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	REGISTRO DE RECLAMACIONES	Nº REVISION	FECHA
Nº Reclamación	Fecha	Acciones correctoras	Resultados y observaciones

PROCEDIMIENTO 06

TRATAMIENTO DE LA INFORMACION DOCUMENTADA

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 06
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 06

1 OBJETO	85
2 DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO	85
3 ALCANCE	86
4 REFERENCIAS	86
5 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	86
6 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES	87
7 DOCUMENTOS DE APOYO	88

1. Objeto

Este procedimiento tiene por objetivo definir el sistema de actuación de Envases Plásticos de Murcia S.L. en la aprobación y control de la información documentada relacionada con el Sistema de Gestión Ambiental, así como su identificación, almacenamiento, protección, recuperación, el tiempo de retención y disposición de ésta.

2. Alcance.

Afecta a todo el ámbito de Envases Plásticos de Murcia S.L., así como a las actividades de creación, actualización, elaboración, aprobación, distribución, control, archivo y modificaciones de los siguientes documentos:

- Manual de la Gestión Medioambiental.
- Procedimientos de Gestión Medioambiental.
- Planes de Gestión Medioambiental.
- Documentos de Gestión Medioambiental.
- Instrucciones de Gestión Medioambiental.
- Especificaciones, Normas, Reglamentos, etc.
- Cualquier otro que por su naturaleza pueda afectar a la Gestión Medioambiental.
-

3. Referencias.

Este procedimiento está basado en las directrices recogidas en:

- Manual de Gestión Medioambiental de Envases Plásticos de Murcia S.L.
- Norma UNE-EN ISO 14001 de fecha de septiembre de 2015.
-

4. Descripción del procedimiento.

4.1. Generalidades.

La documentación, una vez se haya elaborado, se revisará y aprobará por el responsable o responsables de dichas actividades, antes de proceder a su distribución. Para dejar constancia se cumplimentarán los espacios de Aprobado por y Revisado por, y se indicará la fecha del registro.

En la portada, además, se señalará el título, revisión, y fecha de inicio de aplicación de dicho documento en las actividades de la organización.

Una vez aprobado un documento, el responsable de la Gestión Ambiental lo incluirá en el Listado de Documentos en Vigor, apartado Medio Ambiente, y posteriormente, se incluirá en el registro de Revisión, distribución y aprobación de la documentación y de los datos, siendo el Gestor Ambiental de la empresa quien procederá a su distribución, retirando el documento en edición anterior, si existiera. Ambos formatos estarán incluidos posteriormente en el presente procedimiento. Cada destinatario firmará en el registro de distribución como acuse de recibo cuando le sea entregado el documento.

4.2. Documentación interna.

En cuanto a la documentación interna, se tendrán como primordiales estos aspectos:

- La metodología de realización de las actividades.
- Las responsabilidades asociadas a la realización de las actividades.
- Los informes en los que se muestran las fechas de ejecución y los resultados que se han obtenido.
- Mantenimiento de copias en formato papel (solo para aquellos documentos cuya conservación sea imprescindible en papel) y en la red informática, controladas por el responsable del SGA.
- En la red informática, la copia de la documentación estará en modo lectura y escritura para el responsable del SGA, mientras que para el resto del personal estará únicamente en modo lectura.

En el documento de apoyo denominado “Listado de Documentación Interna” quedará recogida esta documentación.

4.3. Documentación externa.

De la misma manera que para la documentación interna, para la documentación externa se usará el documento denominado “Listado de Documentación Externa”, que se basa en requisitos y disposiciones similares.

En concreto, cuando se produzca alguna modificación o actualización de la Legislación vigente, el responsable del SGA tendrá la labor de documentarlo.

La documentación externa a tener en cuenta y a actualizar es la siguiente:

- Anualmente, la política ambiental.
- Los requerimientos legislativos, anualmente.
- Situaciones de emergencia, cuando se de dicha situación.
- Los objetivos ambientales, también anualmente.

4.4. Actualización de la documentación.

Ambos registros serán actualizados por el responsable de Gestión Ambiental, cada vez que sean modificados, siendo accesible la “Ficha de Documentos en Vigor” al resto de departamentos. La “Ficha de Documentos en Vigor”, cuyo formato se incluye posteriormente en este procedimiento, incluirá todos los documentos relativos al medio ambiente aplicables, incluyendo los de origen externo, indicándose el título, edición en vigor...

Los documentos modificados, una vez aprobados, serán distribuidos según lo indicado anteriormente, debiendo devolver a las personas implicadas las copias obsoletas para su destrucción.

Cuando se produzca una modificación en un documento, esto supondrá una nueva edición de todo el documento, cambiando el número de edición al siguiente. Dichas modificaciones serán registradas en el Control de modificaciones del documento, incluido antes del índice de cada documento. Todos los documentos obsoletos, incluidos aquellos que sean conservados por un fin legal o por la información contenida, serán identificados en la portada de los mismos, mediante el sello “OBSOLETO”, retirados y archivados adecuadamente durante el periodo que el director estime oportuno.

El control sobre los datos del Sistema de Gestión Medio Ambiental será realizado de la misma manera que el control sobre los documentos, los responsables de generar los diferentes documentos tendrán acceso a la información necesaria para elaborarlos.

La revisión y/o aprobación de los documentos implica que se ha comprobado la veracidad de los datos utilizados para generarlos, tanto si se trata de su edición inicial como de posteriores revisiones.

Por último, se dispone de una tabla a rellenar por el responsable de Gestión Ambiental sobre el “Control de la Documentación”, en la que se recogen los siguientes puntos:

- Identificación / Nombre del documento.
- Almacenamiento.
- Protección.
- Recuperación.
- Tiempo de retención.
- Disposición.

En resumen, las actividades para implementar las actualizaciones necesarias de la documentación son:

- Redacción y señalización de los cambios realizados en la documentación.
- Cambio en el número de revisión y actualización de fecha de modificación.
- Aprobación de los cambios realizados por parte de la dirección.
- Sustitución del documento antiguo por el documento modificado.
- Distribución del nuevo documento a las partes interesadas para su conocimiento.
- Documentar el antiguo documento con la palabra Obsoleto, y mantenerlo durante un tiempo de retención fijado, en principio dos años, por si fuese útil o si procediese su recuperación.

5. Asignación de responsabilidades.

Cada empleado junto con el Gestor Ambiental es responsable de la elaboración de aquella documentación y datos que regulen actividades que puedan afectar directa o indirectamente a la gestión medioambiental y que le competan, con la revisión y la aprobación del director de la empresa, de acuerdo a lo dispuesto en este procedimiento.

El responsable de la Gestión Ambiental es responsable del control y distribución de toda la documentación general del Sistema de la Gestión Medio Ambiental, retirando de los puntos de distribución la documentación obsoleta. A su vez es el encargado del archivo de la documentación general del Sistema de Gestión del Medioambiente y de rellenar la tabla correspondiente sobre Control de Documentos.

PROCEDIMIENTO 07

PAUTAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 07
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 07

1 OBJETO	146
2 ALCANCE	146
3 REFERENCIAS	146
4 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	146
5 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES	146
6 DOCUMENTOS DE APOYO.....	147

1. Objeto.

El objetivo es el establecimiento de las pautas para el control y adecuado funcionamiento de todas las operaciones de la actividad comercial de Envases Plásticos de Murcia S.L.

Como ya se ha mencionado, estas operaciones tienen asociados impactos ambientales que resultan significativos, por lo que serán de especial atención por parte de la organización en busca del óptimo desempeño ambiental.

2. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencias.

Este procedimiento está basado en las directrices recogidas en:

- Manual de Gestión Medioambiental de Envases Plásticos de Murcia S.L.
- Norma UNE-EN ISO 14001 de fecha de septiembre de 2015.

4. Descripción del procedimiento.

Las actividades que tendrán asociadas un control operacional son las siguientes:

- Almacenaje de productos en la nave industrial.
- Condiciones sanitarias y de salubridad.
- Mantenimiento de los equipos e instalaciones.
- Gestión de residuos generados.

5. Asignación de responsabilidades.

Serán responsables de este procedimiento las siguientes figuras de la organización:

- Dirección Técnica:
 - Elaboración instrucciones técnicas u operativas.
 - Supervisión y verificación.
- Gestor Medioambiental.
 - Formación del personal.
 - Seguimiento del control operacional.
 - Trámites gestión de residuos.
 - Supervisión y verificación.
 - Archivo y registro.

- Empleados.
 - Cumplimiento instrucciones.
 - Comunicación.
 - Control y seguimiento.

6. Documentos de apoyo.

- Procedimiento 07|1: Almacenaje de productos en la nave industrial.
- Procedimiento 07|2: Condiciones sanitarias y de salubridad.
- Procedimiento 07|3: Mantenimiento de los equipos e instalaciones.
- Procedimiento 07|4: Gestión de residuos generados

PROCEDIMIENTO 07|1

ALMACENAJE DE PRODUCTOS EN LA NAVE INDUSTRIAL

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 07 1
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 07|1

1 OBJETO152

2 ALCANCE152

3 REFERENCIAS152

4 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO152

 4.1 Generalidades 152

 4.2 Control de las instalaciones 152

 4.3Obligación y responsabilidad del titular 152

5 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES152

6 DOCUMENTOS DE APOYO152

1. Objeto.

El objetivo es el establecimiento de directrices para el correcto almacenaje de productos en la nave industrial propiedad de la organización.

2. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencias.

- Manual del SGA.
- Norma UNE-EN-ISO 14001:2015.
- Norma UNE EN 15629:2009, de almacenaje en estanterías metálicas. Especificación de los equipos de almacenaje.

4. Descripción del procedimiento.

4.1 Generalidades.

Las operaciones relacionadas con el almacenamiento de productos, carga, descarga y transporte dentro del almacén, se regirán por la Norma UNE EN 15629:2009, de almacenaje en estanterías metálicas.

4.2 Control de las instalaciones.

Cada cierto tiempo, desde el primer momento en que se inició con la actividad de almacenamiento de los productos con los que comercializa la organización, el propietario tendrá la tarea de presentar al correspondiente órgano competente de la Región de Murcia, un certificado de conformidad de las instalaciones con los requisitos necesarios dispuestos en el reglamento que rige el almacenamiento industrial.

Por otro lado, el órgano autonómico competente correspondiente, podrá disponer inspecciones de las instalaciones cuando sea necesario.

4.3 Obligación y responsabilidad del titular.

El propietario de las instalaciones tendrá la responsabilidad de cumplir con los requerimientos especificados en la normativa. Además, el propietario deberá tener contratado un seguro de responsabilidad civil para proteger su actividad de almacenamiento en la organización.

5. Asignación de responsabilidades.

- Responsable del SGA.
- Coordinador del SGA.

6. Documentos de apoyo.

No procede.

PROCEDIMIENTO 07|2

CONDICIONES SANITARIAS Y DE SALUBRIDAD.

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 07 2
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 07|2

1 OBJETO	157
2 ALCANCE	157
3 REFERENCIAS	157
4 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	157
4.1 generalidades	157
4.2 Condiciones de seguridad en la zona de trabajo.....	157
4.3 Orden, limpieza y mantenimiento	158
4.4 Requerimientos ambientales de las áreas laborales	158
4.5 Iluminación de las zonas de trabajo.....	158
4.6 Servicios higiénicos y áreas de descanso	159
4.7 Material y área de primeros auxilios	159
5 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES	159
6 DOCUMENTOS DE APOYO	159

1. Objeto.

En este procedimiento se pone de manifiesto los requisitos para que la actividad laboral de los empleados de la organización se lleve a cabo bajo medidas de salubridad adecuadas y de manera segura.

2. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencias.

- Manual del SGA
- Norma UNE-EN-ISO 14001:2015
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

4. Descripción del procedimiento.

4.1 Generalidades.

Se deberán cumplir los criterios establecidos en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, ya mencionado.

Para la dirección será prioridad el mantenimiento de unas condiciones de trabajo libres de peligros que afecten a la integridad del personal, buscando reducir al máximo los posibles riesgos asociados a las labores desempeñadas en la organización.

En los capítulos I y II del Real Decreto a cumplir se pone de manifiesto que la organización se preocupará por el mantenimiento adecuado de lo siguientes aspectos:

- Orden en las instalaciones.
- Áreas de descanso.
- Condiciones constructivas de las instalaciones.
- Limpieza y mantenimiento de las instalaciones.
- Instalaciones con sus zonas debidamente señalizadas.
- Servicios higiénicos.
- Instrumentos de protección y servicios.
- Condiciones ambientales adecuadas.
- Zona de trabajo suficientemente iluminado.
- Área e instrumentos de primeros auxilios.
- Información al personal.

4.2 Condiciones de seguridad generales en las zonas de trabajo.

De acuerdo con el Anexo I del Real Decreto 486/1997, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Señalización de las zonas con peligro de desprendimiento o caída de objetos.
- Suelos de las zonas de trabajo fijos, estables, sin irregularidades.
- Tabiques señalizados y correcta colocación de ventanas de manera que no presenten riesgos para el trabajador.
- Vías de circulación señalizadas, con el muelle y rampas adecuadamente diseñadas.
- Existencia de vías y salidas de evacuación, sin la obstaculización de maquinaria, en nuestro caso en referencia a la carretilla elevadora.
- Existencia de sistema de protección contra incendios.
- Instalación eléctrica ajustada a su normativa específica.

La organización cumple con estas consideraciones y se compromete a su mantenimiento y mejora continua.

4.3 Orden, limpieza y mantenimiento de las instalaciones.

Tal y como se indica en el Anexo II del Real Decreto 486/1997, de aplicación del presente procedimiento, será necesaria la limpieza periódica necesaria, de manera que las zonas de trabajo se conserven en un estado higiénico adecuado para la realización de las actividades.

Además, se establece que las instalaciones deberán ser adecuadas en cuanto a permitir la limpieza de los techos, paredes y suelo, así como su mantenimiento.

4.4 Requerimientos ambientales de las áreas laborables.

De acuerdo con el Anexo III del Real Decreto 486/199, de aplicación en el presente procedimiento, las exposiciones a las condiciones ambientales en las zonas de trabajo no deberán presentar amenazas para la integridad física del personal.

En este punto, se deberán tener en cuenta las condiciones ambientales concretas del lugar en el que se encuentran las instalaciones de la organización en cuestión.

En concreto, se tendrá como relevante evitar temperaturas y humedades extremas, con temperaturas medias entre 14-25 ° C y con humedades relativas entre el 30-70 %, tanto para los puestos de trabajo desarrollados en la nave industrial, como para los empleados, los cuales estarán totalmente formados en temas de seguridad y salud referentes a sus labores desarrolladas en Envases Plásticos de Murcia S.L.

4.5 Iluminación de las zonas de trabajo.

De acuerdo con el Anexo IV del Real Decreto 486/1997, referente a iluminación existente en cada área de trabajo, esta será la adecuada a la actividad que se desarrolle en cada área según sus necesidades de iluminación.

En concreto, Envases Plásticos de Murcia S.L. cuenta con iluminación natural para sus instalaciones, pues está prevista de un adecuado diseño de ventanas y puertas, consiguiéndose la iluminación necesaria. No obstante, la nave esta aprovisionada de iluminación artificial distribuida uniformemente, para complementar la iluminación natural tal y como se especifica en la normativa aplicable.

4.6 Servicios higiénicos y áreas de descanso a disposición del personal.

De acuerdo con el Anexo V del Real Decreto 486/1997, las áreas de trabajo estarán dotadas de agua potable en cantidad suficiente y de fácil acceso. Además, en los puntos de agua se señalará si el agua es o no potable.

Además, los empleados de la organización contarán con vestuarios, duchas, lavabos y retretes, así como una zona de descanso.

4.7 Material y área de primeros auxilios.

Por último, y de acuerdo con el Anexo VI, en el área de trabajo deberá existir una zona en la que se disponga de los instrumentos de primeros auxilios necesarios para solventar situaciones de emergencia o accidentes. Estos materiales estarán adecuados al número de trabajadores de la organización y será revisado periódicamente.

Por tanto, se habilitará un espacio destinado a atención de posibles accidentes y donde estará situado un botiquín de emergencias con:

- Desinfectantes.
- Vendas.
- Tijeras.
- Algodón hidrófilo.
- Antisépticos.
- Esparadrapo.
- Guantes desechables.
- Pinzas.
- Gasas estériles.

En esta zona de atención de accidentes se contará con una copia del documento denominado Ficha de Números Telefónicos de Emergencia.

5. Asignación de responsabilidades.

- Responsable del SGA.
- Coordinador del SGA.

6. Documentos de apoyo.

No procede.

PROCEDIMIENTO 07|3

MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES.

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 07 3
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 07|3

1 OBJETO164

2 ALCANCE164

3 REFERENCIAS164

4 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO164

 4.1 Limpieza de las instalaciones 164

 4.2 Mantenimiento de las instalaciones 164

 4.3 Mantenimiento de maquinaria 164

5 ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDAD165

6 DOCUMENTOS DE APOYO165

 6.1 Hoja de limpieza de las instalaciones 166

 6.2 Planificación del mantenimiento de las instalaciones 167

 6.3 Planificación del mantenimiento de maquinaria 168

1. Objeto.

El objetivo es el establecimiento de las pautas para el mantenimiento de los equipos e instalaciones de manera correcta en la organización.

2. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencias.

- Manual del SGA
- Norma UNE-EN-ISO 14001:2015

4. Descripción del procedimiento.

4.1 Limpieza de las instalaciones.

Será necesario mantener en óptimo estado de limpieza y adecuadamente conservadas las instalaciones, por lo que la organización subcontratará personal externo para estas tareas. Para controlar esta actividad se cuenta con el documento de apoyo “Hoja de Limpieza de las Instalaciones”.

4.2 Mantenimiento general de las instalaciones.

Para llevar a cabo esta tarea de mantenimiento será fundamental la participación del personal de la organización.

Se tendrá en cuenta en este mantenimiento:

- Estado y conservación del equipo de iluminación interna.
- Estado y conservación del suelo de la nave industrial.
- Estado de conservación de la pintura en todas las instalaciones

Para llevar a cabo la tarea de mantenimiento de las instalaciones se contará con el documento de apoyo denominado “Planificación del Mantenimiento de las Instalaciones”, que será tratado por los responsables correspondientes a cada área de la organización.

Finalmente, el documento será revisado y archivado por el responsable del SGA

4.3 Mantenimiento de maquinaria y equipos.

La maquinaria y equipos de la organización deberán ser conservados consiguiendo optimizar de esta manera recursos económicos e impactos ambientales en Envases Plásticos de Murcia S.L. Esta labor la llevarán a cabo los empleados responsables correspondientes a cada equipo o maquinaria.

Envases Plásticos de Murcia S.L. cuenta con:

MAQUINARIA Y EQUIPOS de Envases Plásticos de Murcia S.L.
2 carretillas elevadoras
1 compresor de aire
Estanterías metálicas convencionales
Muelle de carga y descarga
Puerta automática entrada a nave
2 impresoras
4 ordenadores de mesa
2 sistemas de aire acondicionado

Para documentar el mantenimiento de maquinaria y equipos, se usará el documento de apoyo “Planificación del Mantenimiento de Maquinaria y Equipos”.

En caso de que los responsables de cada maquinaria o equipo observarán fallos o anomalías, lo registrarán y comunicarán al director de la organización, mediante la comunicación interna, para que se tomen las medidas adecuadas, como la contratación de agentes externos para la reparación o separación de los elementos afectados.

5. Asignación de responsabilidad.

- Responsable del SGA.
- Coordinador del SGA
- Personal de la organización.

6. Documentos de apoyo.

6.1. Hoja de limpieza de las Instalaciones.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	HOJA DE LIMPIEZA DE LAS INTALACIONES	Nº REVISION:	FECHA:
Fecha	Acción realizada	Observaciones	Firma
Realizado por:	Firmado:	Comprobado por:	Firmado:

6.2. Planificación del mantenimiento de las Instalaciones.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LAS INTALACIONES	Nº REVISION:	FECHA:
Fecha	Instalación revisada	Observaciones	Estado
Realizado por:	Firmado:	Comprobado por:	Firmado:

6.3. Planificación del mantenimiento de maquinaria y equipos.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	Nº REVISION:	FECHA:
Fecha	Elemento revisado	Observaciones	Estado
Realizado por:	Firmado:	Comprobado por:	Firmado:

PROCEDIMIENTO 07|4

GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 07 4
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 07|4

1 OBJETO173

2 ALCANCE173

3 REFERENCIAS173

4 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO173

5 ASIGNACIÓN DE LAS RESPONSABILIDADES173

6 DOCUMENTOS DE APOYO173

 6.1 Historial de recogida de residuos 174

1. Objeto.

En el presente procedimiento se establece los criterios con los que se gestionarán los residuos producto de la actividad de la organización, su almacenamiento y reciclaje.

2. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencias.

- Manual del SGA
- Norma UNE-EN-ISO 14001:2015.

4. Descripción del procedimiento.

De la actividad de la empresa solo se generan residuos de tipo no peligroso, como ya se adelantó en el análisis realizado en el manual del SGA. Estos residuos proceden del embalaje de productos, por lo que los principales residuos son plástico y cartón. No obstante, cabe recordar que como se expuso en el Manual del SGA, la totalidad de los residuos generados son:

Residuos generados
Papel
Cartón
Tóner (impresoras)
Plásticos - Polipropileno
Filtro/aceite de compresor
Luminarias

Los residuos serán recogidos y colocados en su lugar correspondiente por la persona responsable en el área de generación de dicho residuo.

Para los residuos de papel y cartón y su posterior reciclaje, se usarán los contenedores azul y amarillo respectivamente, que se encuentran en las inmediaciones de las instalaciones. El resto de los residuos, serán transportados a sus puntos de depósito adecuados habilitados, o bien se valorará la posibilidad de contratar algún agente externo para su recogida, quedando constancia de estas decisiones en el documento de apoyo “Historial de Recogida de Residuos”.

5. Asignación de responsabilidades.

- Responsable del SGA.
- Coordinador del SGA.

6. Documentos de apoyo.

6.1 Historial de Recogida de Residuos.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	HISTORIAL DE RECOGIDA DE RESIDUOS	Nº REVISION:	FECHA:
Fecha	Descripción del residuo	Cantidad (uds /kg)	¿Procede recogida externa?
Realizado por:	Firmado:	Comprobado por:	Firmado:

PROCEDIMIENTO 08

PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS.

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 08
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 08

1 OBJETO179

2 ALCANCE179

3 REFERENCIAS179

4 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO179

 4.1 Generalidades 179

 4.2 Identificación de la procedencia de riesgos 179

 4.3 Plan de emergencia..... 179

 4.4 Normas de seguridad 180

5 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES180

6 DOCUMENTOS DE APOYO180

 6.1 Plan de emergencia..... 181

 6.2 Fichas de números telefónicos de emergencia 182

 6.3 Hojas de simulacro 182

 6.4 Instrucciones de seguridad..... 183

1. Objeto.

El objetivo es el establecimiento de las directrices a seguir en las actividades y procesos relacionados con la gestión ambiental, ante posibles situaciones de emergencia en las que el medio ambiente se vea afectado, buscando disminuir los problemas en el medio ambiente originados de estas situaciones extraordinarias.

2. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencias.

- Manual del SGA
- Norma UNE-EN-ISO 14001:2015.

4. Descripción del procedimiento.

4.1 Generalidades.

Se tomarán como situaciones de emergencia aquellos casos imprevistos que sean una amenaza potencial para el bienestar medioambiental, y que precisen de la toma de acciones oportuna inmediata.

Envases Plásticos de Murcia S.L. solventará estas situaciones extraordinarias en el tiempo y de la manera adecuada, sirviéndose de los recursos pertinentes.

Para la elaboración del “Plan de Emergencia”, se seguirá el procedimiento detallado a continuación en los siguientes apartados.

4.2 Identificación de la procedencia de los riesgos.

La procedencia de los riesgos puede ser:

- Interna: si procede de la actividad directa de la organización y de su ámbito.
- Externa: en este caso los riesgos proceden de desastres naturales o de accidentes que ocurren fuera del ámbito de la organización de los que puede verse afectada.

4.3 Plan de emergencia.

El objetivo de esta planificación de respuesta ante emergencias en Envases Plásticos de Murcia S.L. es la mitigación y prevención de los efectos adversos que puedan originar las situaciones de emergencia en la organización, tanto para las personas empleadas como para las instalaciones de la organización.

Este Plan complementa los demás procedimientos y actividades ya descritas en este documento para la prevención y planificación en el desarrollo óptimo del SGA. Si ocurriera una situación que no haya sido planteada en el SGA, este Plan permitirá solventar las dificultades a las que se exponga la organización

El “Plan de Emergencia” de la organización hará hincapié en los aspectos siguientes:

- Actividad afectada.
- Clasificación y distinción de los casos de emergencia posibles.
- Definición de responsables y tareas para la ejecución del Plan.
- La mitigación y prevención de los impactos asociados.
- Uso adecuado del sistema de comunicaciones.
- Medios necesarios.

Si no se pudiera cumplir con las pautas del “Plan de Emergencia”, estas situaciones tendrán que ser recogidas como no conformidades, y será necesaria la elaboración de acciones correctoras para intentar solventar las dificultades existentes. Se procederá a su documentación y registro.

El “Plan de Emergencia” se revisará con una periodicidad anual. No obstante, también se procederá a su revisión después de situaciones de emergencia reales.

Con cierta periodicidad se llevarán a cabo simulacros del “Plan de Emergencia”, con el fin de poner a prueba su efectividad. Estos simulacros serán organizados por el responsable del SGA, y en ningún caso se pondrá en riesgo el bienestar medio ambiental. Además, para la documentación de los simulacros realizados se cuenta con el documento de apoyo denominado “Hoja de Simulacros”.

Finalmente, también se contará con el documento “Ficha de Números Telefónicos de Emergencia”, puesta a disposición del personal para su uso en situaciones de emergencia.

4.4. Normas de seguridad.

Se contará con el documento de apoyo denominado “Instrucciones de Seguridad”, en donde se presentará información relacionada con el funcionamiento normal de las instalaciones e información relativa a casos de emergencia y su correcto tratamiento.

Estas pautas serán de aplicación para todos los empleados de Plásticos de Murcia

En este documento se incluirá:

- Localización de los instrumentos y zonas de primeros auxilios.
- Indicaciones para situar los instrumentos a usar contra incendios.
- Acciones terminantemente prohibidas en las instalaciones.

El responsable del SGA tendrá la tarea de comunicación a los empleados para la puesta en conocimiento de esta documentación, así como de su control y revisión.

En caso de que ocurrieran situaciones que no se pudieran controlar, se registrarán como no conformidades y se tomarán las acciones correctoras que resulten necesarias.

5. Asignación de responsabilidades

- Responsable del SGA.
- Coordinador SGA.
- Empleados.
- 6. Documentos de apoyo.

6.1. Plan de emergencia.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	PLAN DE EMERGENCIA		Nº REVISION:	FECHA:	
Caso de emergencia	Responsable	Protocolo a seguir	Mitigación de impactos y prevención	Comunicación	Medios necesarios a emplear
Realizado por:	Firmado:		Comprobado por:	Firmado:	

6.4. Instrucciones de seguridad.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	Nº REVISIÓN:	FECHA:
Instrumentos de uso contra incendios			
Extintores	Señalización y alarmas	Alumbrado de emergencia	
Se dispone de extintores contra incendios distribuidos conforme a la normativa vigente	Las puertas están adecuadamente señalizadas. Existen alarmas accionadas por pulsador.	Salida de emergencia. Pasillos.	
Instrumentos y zona de primeros auxilios.			
<ul style="list-style-type: none"> - Se dispone de una zona habilitada para atender posibles accidentes en la zona de vestuarios. - Se cuenta con el botiquín para primeros auxilios completamente equipado. - En esta zona habrá un ejemplar de Ficha de Números Telefónicos de Emergencia. 			
Acciones terminantemente prohibidas por la organización.			
<ul style="list-style-type: none"> - Está prohibido fumar dentro de la zona de almacén, oficinas o en cualquiera de los vehículos. - No se permite tirar residuos en las inmediaciones de las instalaciones. - Prohibido el depósito de residuos en un lugar distinto al asignado para su reciclaje. - Prohibido el uso de iluminación artificial cuando la natural sea suficiente y adecuada. 			

PROCEDIMIENTO 09

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 09
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 09

1 OBJETO	188
2 ALCANCE	188
3 REFERENCIAS	188
4 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	188
4.1 Fundamento	188
4.2 Referencias	188
4.3 Evaluación de los requisitos legales	188
5 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES	190
6 DOCUMENTOS DE APOYO	190
6.1 Análisis de los programas ambientales.....	191

1. Objeto.

El objetivo es fijar las pautas para la comprobación y análisis de la efectividad de los métodos y medios usados en busca del cumplimiento de las metas ambientales, así como el cumplimiento de los requisitos legales que se fijaron y que Envases Plásticos de Murcia S.L. se comprometió a cumplir.

2. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencias.

- Norma UNE-EN-ISO 14001:2015.
- Manual del SGA.

4. Descripción del procedimiento.

4.1. Fundamento.

El responsable del SGA evaluará y medirá aquellos aspectos ambientales que se catalogaron como significativos previamente, y lo realizará en principio con una periodicidad anual.

4.2. Referencias.

Para realizar el análisis de evaluación, las referencias tomadas serán los datos de la evaluación anterior referente a cada aspecto ambiental en cuestión. Cuando algún aspecto ambiental supere los niveles del estudio anterior, habrá que actualizar dicha referencia y proceder a su registro y documentación.

4.3. Evaluación de los requisitos legales.

Los requerimientos legislativos que Envases Plásticos de Murcia S.L. determinó a cumplir dentro de su programa de gestión ambiental, estarán sometidos a seguimiento y evaluación.

El procedimiento queda explicado a continuación.

4.3.1. Revisión de la Memoria Identificativa de Requisitos legales y otros Requisitos.

El responsable del SGA evaluará los requerimientos legales, así como los otros requisitos que debe cumplir la organización, recogidos en la documentación “Memoria Identificativa de Requisitos Legales y otros Requisitos”. El objetivo será comprobar la vigencia de dichos requisitos y si se han producido variaciones de la legislación. Además, en el documento “Lista de Control de Requisitos Legales y otros Requisitos” se dejará constancia del cumplimiento por parte de Envases Plásticos de Murcia S.L. o no de dichos requerimientos, así como demás conclusiones obtenidas de estas revisiones periódicas realizadas anualmente.

4.3.2. Evaluación en la Inspección y Comprobación por la Dirección.

Se evaluará el cumplimiento de los requerimientos legislativos en esta revisión realizada con carácter anual por parte del director de Plásticos de Murcia S.L, dejando constancia en el documento destinado a tal fin.

4.3.3. Protocolo a seguir en caso de no cumplimiento

En el supuesto de que no se satisfagan los requerimientos legales, esto será registrado como no conformidad y se anotará en el documento destinado a dicho registro. Además, se tomarán las acciones correctoras que hagan posible el cumplimiento de tales requisitos para solventar dicha no conformidad.

4.4. Evaluación de programas ambientales.

Se someterán a evaluación los programas ambientales, con el objetivo de verificar si se cumplen las metas que se fijaron. Para ello, al finalizar un programa ambiental, se analizará con respecto a las conclusiones obtenidas del mismo programa en el estudio anterior, teniendo en cuenta las modificaciones posibles que ya se hayan realizado. Para la documentación de evaluación de estos programas se elabora el documento de apoyo “Análisis de los Programas Ambientales”.

En concreto, se analizará para cada programa ambiental:

- Programa ambiental nº.1: Reducción del consumo de agua.
Se evaluará y comparará el ahorro obtenido en el consumo del año anterior para verificar la eficacia de los filtros de ahorro, y se tomarán las medidas oportunas para seguir mejorando continuamente.
- Programa ambiental nº.2: Minimizar la energía consumida.
Se compararán los resultados con el consumo del año anterior en kWh, y así sucesivamente en los años posteriores para verificar que la instalación de las luces led ha sido efectiva, y se tomarán las acciones correctoras necesarias si se observará situaciones desfavorables.
- Programa ambiental nº.3: Formación ambiental del personal.
Para valorar las capacidades adquiridas por los empleados en el campo medioambiental, serán suficientes las encuestas de trabajo realizadas. No obstante, el director podrá llevar a cabo entrevistas para verificar el éxito del programa de formación ambiental.
- Programa ambiental nº.4: Reducción de residuos.
Verificación de los volúmenes de residuos generados con respecto a años anteriores y evaluación de la correcta separación de residuos en cada puesto de trabajo.
- Programa ambiental nº.5: Mejora de equipos.
En general, se verificará en cada evaluación que los cambios que se hayan llevado a cabo en los equipos existentes hayan permitido la mejora tanto ambiental como económicamente. En concreto, en el caso de la medida de cambio de carretilla elevadora de motor de combustión a una de motor eléctrico, se evaluará por un lado la reducción de emisiones de gases que en principio sería obvia con el cambio, pero por otro lado se comprobará si el coste elevado que tiene este cambio se compensa con el ahorro en combustible frente al consumo eléctrico que tendrá la nueva carretilla.

- Programa ambiental n°.6: Minimizar la emisión de gases de combustión a la atmósfera.

Se verificará que el mantenimiento del compresor es correcto y su mejor combustión permite mejorar las emisiones de gases a la atmosfera.

5. Asignación de responsabilidades .

- Coordinador del SGA.
- Responsable del SGA.

6. Documentos de apoyo.

- Memoria identificativa de Requisitos Legales y otros requisitos.
- Lista de Control de Requisitos Legales y otros Requisitos.
- Memoria de no conformidades.
- Análisis de los Programas Ambientales.

6.1. Análisis de los programas ambientales.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS AMBIENTALES		Nº REVISION:	FECHA:
Número y nombre del programa ambiental.				
Método de medición.				
Periodicidad con la que se analiza dicho programa.				
Encargado de la evaluación.				
Análisis:				
Plan de acciones:				
Realizado por:	Firmado:	Comprobado por:	Firmado:	

PROCEDIMIENTO 10

AUDITORÍA INTERNA

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 10
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN

REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 10

1 OBJETIVO196

2 ALCANCE196

3 REFERENCIAS196

4 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO196

 4.1 Fundamnto 196

 4.2 Metodología..... 196

 4.3 Acciones correctoras..... 197

5 ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES197

6 DOCUMENTOS DE APOYO197

 6.1 Resultados obtenidos de la auditoría interna 198

1. Objeto.

El objetivo es el establecimiento de las pautas para la puesta en marcha y práctica de las auditorías internas en Plásticos de Murcia S.L, para verificar el éxito del control de las actividades cuyas directrices se presentan en los procedimientos al mismo tiempo que se verifica la eficacia de estos.

2. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencias.

- Manual del SGA
- Norma UNE-EN-ISO 14001:2015.
- Norma UNE-EN-ISO 19011:2018.

4. Descripción del procedimiento.

4.1 Fundamento.

El responsable del SGA se encargará del plan de auditorías en colaboración con el coordinador del SGA, teniendo en cuenta:

- El área de Envases Plásticos de Murcia S.L. donde se realizará la auditoría.
- Metodología a seguir para su desarrollo.
- Fechas en las que se realizará y periodicidad de realización.
- Registro de la actividad de auditoría.

4.2 Metodología.

El responsable del SGA avisará con antelación suficiente a los empleados de cada tarea y área de la organización de la proximidad de la actividad de auditoría mediante la comunicación interna.

Una vez que ha finalizado la actividad de auditoría interna, el responsable del SGA comentará con el responsable de la zona que se auditó, los resultados obtenidos en una reunión. Estas situaciones se registrarán en el documento de apoyo denominado “Informe de Resultados obtenidos de la Auditoría Interna”.

En el caso de una auditoría interna llevada a cabo por un consultor externo, la metodología será la ya explicada, pero teniendo en cuenta que la documentación para registro será la usada habitualmente por dicho agente externo.

4.3 Acciones correctoras.

Si se encontrarán no conformidades tras la práctica de las auditorías internas, se propondrán las acciones correctoras oportunas que el responsable del SGA comentará con los responsables de cada área en las reuniones que tenga con estos tras la realización de dichas auditorías.

Estas situaciones serán recogidas en el procedimiento 12. Además, la actividad correctora que se decida implementar estará sujeta a futuras auditorías para verificar la eficacia que ha tenido su implantación y si proceden modificaciones.

5. Asignación de responsables

- Responsable del SGA.
- Coordinado del SGA.

6. Documentos de apoyo.

6.1 Resultados Obtenidos de la Auditoría Interna.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	RESULTADOS OBTENIDOS DE LA AUDITORÍA INTERNA		Nº REVISIÓN:	FECHA:
Encargado de la auditoría	<input type="checkbox"/> Auditor interno	<input type="checkbox"/> Consultor externo		
Nombre auditor				
Área objeto de auditoría				
Fecha de aviso de realización de auditoría				
Normativa y requisitos				
Encargado de la zona objeto de auditoría				
¿No conformidad?				
Informe de la auditoría realizada				
Informe de actividad correctiva por parte del consultor externo (En caso de que proceda)				
La no conformidad ha sido aclarada <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Fecha prevista de cierre:	Fecha real de cierre:	Encargado de la empresa:	
Acción correctora propuesta				
Informe de aceptación (a completar por Envases Plásticos de Murcia S.L.)				
Aceptación <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Observaciones:			
AUDITOR	FIRMADO POR	REVISADO POR	FECHA	

PROCEDIMIENTO 11

INSPECCIÓN Y CONTROL POR PARTE DE LA DIRECCIÓN

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 10
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 11

1 OBJETO	203
2 ALCANCE	203
3 REFERENCIAS	203
4 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	203
5 ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES	203
6 DOCUMENTOS DE APOYO	203
6.1 Inspección y control por la direccion	204
6.2 Registro de reuniones	205

1. Objeto.

El objetivo es el establecimiento de las directrices que usará la dirección de Envases Plásticos de Murcia S.L. para llevar a cabo la actividad de revisión del SGA implantado.

2. Alcance.

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencias.

- Norma UNE-EN-ISO 14001.
- Manual del SGA.

4. Descripción del procedimiento.

El director de Envases Plásticos de Murcia S.L. tendrá la responsabilidad de revisar anualmente el programa de gestión ambiental. Para ello, analizará los resultados obtenidos de numerosas actividades de evaluación que se desarrollan en el plan ambiental como lo son las auditorías practicadas, los resultados de la encuesta laboral y planes llevados a cabo debido a las propuestas de las partes interesadas.

La dirección decidirá de acuerdo con las conclusiones que extraiga de estas revisiones, los cambios susceptibles a realizar en el SGA, en cuanto a modificación de metas ambientales, procedimientos o medios y recursos usados para lograr los objetivos.

Esta revisión y control se realizará anualmente. No obstante, se realizará también en otro momento debido a cambios en la legislación que afecten a los requerimientos legales que la empresa suscribió, modificaciones de la política ambiental o cambios en las metas ambientales.

Para la documentación del resultado que se obtenga de este proceso de revisión se contará con el documento de apoyo denominado “Inspección y Control por la Dirección”.

Además, cuando el director lo considere oportuno, convocará una reunión con el personal para comunicar las acciones que se desarrollarán para solventar los inconvenientes encontrados en dichas inspecciones. Para el registro de estas reuniones el director usará el documento denominado “Registro de Reuniones”.

5. Asignación de responsabilidades.

- Coordinador del SGA.
- Responsable del SGA.

6. Documentos de apoyo.

- Resultados Obtenidos de la Auditoría Interna.
- Inspección y Control por la Dirección.
- Registro de Reuniones.

6.1. Inspección y control por la dirección.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	INSPECCIÓN Y CONTROL POR LA DIRECCIÓN	Nº REVISION:	FECHA:
Aspecto sometido a revisión	Nivel de cumplimiento		Acciones a llevar a cabo y objetivos
Procede copia para	<input type="checkbox"/> Dirección <input type="checkbox"/> Coordinador del SGA <input type="checkbox"/> Personal		
Realizado por	Fdo:	Revisado por	Fdo:

6.2. Registro de reuniones.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	REGISTRO DE REUNIONES	Nº REVISION:	FECHA:
Número de reunión	Nivel de cumplimiento		Acciones a llevar a cabo y objetivos
Motivo			
Personas involucradas	<input type="checkbox"/> Dirección <input type="checkbox"/> Coordinador del SGA <input type="checkbox"/> Personal		
Análisis			
Observaciones			
Acciones a implantar	Elaborado por	Revisado por	Firmado por
Fecha estimada para siguiente reunión		Posibles temas a tratar en la siguiente reunión fijada	

PROCEDIMIENTO 12

NO CONFORMIDAD, ACCIONES CORRECTORAS

APROBADO.....

REVISADO.....

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO 10
CREADO POR	DIRECCIÓN
NÚMERO DE REVISIÓN	0

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INFORME DE CAMBIOS REALIZADOS

Motivo de la modificación	Edición inicial	Edición final	Fecha

CONTROL DE EMISIÓN		
REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA
Firma:	Firma:	

INDICE DEL PROCEDIMIENTO 12

1 OBJETO	210
2 ALCANCE	210
3 REFERENCIA	210
4 DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	210
4.1 Procedimiento tras la identificación de una no conformidad	210
4.2 Metodología para acciones correctoras	210
4.3 Metodología para acciones preventivas.....	211
5 ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES	211
6 DOCUMENTOS DE APOYO	211
6.1 Registro de no conformidades	212
6.2 Listado de control de actividad correctora	213
6.3 Listado de control de acciones preventivas	214

1. Objeto.

El objetivo es el establecimiento de la metodología a desarrollar para el tratamiento de no conformidades encontradas y el establecimiento de la actividad correctora derivada de dichas no conformidades.

2. Alcance

Este procedimiento será de aplicación al ámbito dónde se desarrollan las actividades de producción de Envases Plásticos de Murcia S.L.

3. Referencias.

- Manual del SGA.
- Norma UNE-EN-ISO 14001:2015.

4. Descripción del procedimiento.

4.1 Procedimiento tras la identificación de una no conformidad.

Cuando una no conformidad sea detectada, el procedimiento a seguir será el siguiente:

- Comunicar inmediatamente a la dirección de la anomalía ocurrida.
- Registro de la no conformidad presentada.
- Estudio de los sucesos que originaron dicha no conformidad.
- Establecimiento de un plan de acción para solventar el inconveniente.
- Revisión y aprobación de las acciones correctoras del plan de acción sugerido.
- Implementación de las acciones correctoras.

Una vez finalizado este proceso de tratamiento se procederá al registro en el documento de apoyo “Listado de Control de No Conformidades”.

4.2 Metodología para la actividad correctora.

El responsable del SGA implementará las acciones correctoras para solventar las no conformidades. Para esto, se pondrá en contacto con el personal involucrado en la actividad correctora a realizar, y estimarán y decidirán los métodos y recursos a emplear, así como los tiempos de ejecución.

Las acciones correctoras estarán sometidas a un constante seguimiento para asegurar que estén siendo útiles y se realicen adecuadamente conforme a lo planeado, y en los tiempos fijados.

Finalmente, terminado el tiempo de ejecución de la acción correctora, el responsable del SGA registrará los resultados obtenidos de estas actividades y las registrará en el documento “Listado de Control de Actividad Correctora”.

4.3 Metodología para las acciones preventivas.

Las acciones de prevención serán usadas ante la repetición notoria de no conformidades en la implantación adecuada del SGA. Por tanto, el responsable del SGA se servirá del “Listado de Control de No Conformidades” y del “Listado de Control de Actividad Correctora” para establecer acciones preventivas en base al análisis y conclusiones que extraiga de estos documentos.

Para el registro de acciones preventivas estará habilitado el documento denominado “Listado de control de Acciones Preventivas”, donde se indicarán los plazos de ejecución y el método a desarrollar para dicha acción preventiva.

5. Asignación de responsabilidades.

Responsable del SGA: Revisión, aprobación e implantación.

Coordinador del SGA: Revisión.

Personal de Envases Plásticos de Murcia S.L.: Propuesta de medidas de mejora.

6. Documentos de apoyo.

6.1. Listado de control de No Conformidades.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	LISTADO DE CONTROL DE NO CONFORMIDADES	Nº REVISION:	FECHA:
<u>Procedencia</u>			
<input type="checkbox"/> Aspectos ambientales. <input type="checkbox"/> Requisitos legales. <input type="checkbox"/> Evaluaciones del SGA.		<input type="checkbox"/> Documentación ambiental. <input type="checkbox"/> Auditorías. <input type="checkbox"/> Otra procedencia.	
<u>Detalles de la No Conformidad.</u>			
<u>Inconvenientes derivados.</u>			
<u>Acciones a realizar frente a la No Conformidad (si procede)</u>			
Revisión.	Aprobado por:	Fecha de ejecución acción correctora.	Fecha de fin acción correctora.

6.2. Listado de control de actividad correctora.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	LISTADO DE CONTROL DE ACTIVIDAD CORRECTORA.	Nº REVISION:	FECHA:						
<p><u>Procedencia de la acción correctora.</u></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Listado de control de no conformidades.</td> <td><input type="checkbox"/> Metas ambientales.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Requisitos legales.</td> <td><input type="checkbox"/> Auditorías.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Evaluaciones del SGA.</td> <td><input type="checkbox"/> Otra procedencia.</td> </tr> </table>				<input type="checkbox"/> Listado de control de no conformidades.	<input type="checkbox"/> Metas ambientales.	<input type="checkbox"/> Requisitos legales.	<input type="checkbox"/> Auditorías.	<input type="checkbox"/> Evaluaciones del SGA.	<input type="checkbox"/> Otra procedencia.
<input type="checkbox"/> Listado de control de no conformidades.	<input type="checkbox"/> Metas ambientales.								
<input type="checkbox"/> Requisitos legales.	<input type="checkbox"/> Auditorías.								
<input type="checkbox"/> Evaluaciones del SGA.	<input type="checkbox"/> Otra procedencia.								
<p><u>Descripción de la actividad correctora a desarrollar.</u></p>									
Área afectada		Plazo de ejecución estimado							
<p><u>Resultados observados de la implantación de la actividad correctora</u></p>									
Director del SGA	Fdo:	Coordinador del SGA	Fdo:						

6.3. Listado de control de acciones preventivas.

Envases Plásticos de Murcia S.L.	LISTADO DE CONTROL DE ACTIVIDAD CORRECTORA.	Nº REVISION:	FECHA:
<u>Procedencia</u>			
<input type="checkbox"/> Listado de control de no conformidades.		<input type="checkbox"/> Metas ambientales.	
<input type="checkbox"/> Requisitos legales.		<input type="checkbox"/> Auditorías.	
<input type="checkbox"/> Evaluaciones del SGA.		<input type="checkbox"/> Otra procedencia.	
<u>Detalles de la no conformidad asociada.</u>			
<u>Descripción de la actividad preventiva a desarrollar.</u>			
Área afectada		Plazo de ejecución estimado	
<u>Resultados observados de la implantación de la actividad de prevención.</u>			
Director del SGA	Fdo:	Coordinador del SGA	Fdo:

12. RESULTADOS OBTENIDOS.

Una vez realizado todo el proceso relativo al estudio de la organización Envases Plásticos de Murcia S.L., con el estudio exhaustivo de cada punto de la norma asociado a esta organización, se pueden extraer las siguientes conclusiones referidas a la implantación de la Norma UNE-EN-ISO 14001:2015.

12.1. Conclusiones generales.

1. La Norma UNE-EN-ISO 14001:2015, permite a las empresas incorporar a sus actividades el factor compromiso con el medio ambiente, por lo que es considerada por éstas una estrategia con la que hacer visible su compromiso medioambiental con su implementación en las actividades que desarrolla.
La implantación del Sistema de Gestión proporcionará una ventaja competitiva a la empresa, al mejorar su imagen. Esto se traducirá en un futuro en una mayor venta de producto y mayor clientela que a su vez se traducirá en beneficios económicos.
2. La implantación del SGA en la organización permitirá cumplir con la legislación vigente siempre y cuando se implementen adecuadamente los planes propuestos.
3. Para el éxito del SGA será muy importante la toma de conciencia de todas las partes de la organización y su implicación en el cumplimiento de las directrices marcadas en el Manual del SGA. Así como, que los recursos sean los adecuados y las personas involucradas en su implantación tengan asignadas correctamente sus funciones y responsabilidades.
4. El Sistema permite asegurar una mejora continua que asegurará el cumplimiento de la legislación y otros requisitos.
5. El compromiso y liderazgo de la Dirección es indispensable en el proceso de implantación.

12.2. Conclusiones concretas.

1. La adopción de esta norma permitirá tanto a la dirección como al resto del personal de Envases Plásticos de Murcia S.L. tomar conciencia de los problemas medioambientales existentes en la actualidad debido a diferentes actividades empresariales como la que se desarrolla.
2. La implantación de esta normativa permite a la empresa optimizar los recursos que utiliza, por lo que a la vez que reducirá su impacto ambiental perjudicial conseguirá una mayor eficiencia económica.
3. Esta legislación mejora la cultura de la organización objeto de estudio, pues mejora notablemente los sistemas de comunicación de Envases Plásticos de Murcia S.L., gracias al plan de comunicación propuesto.
4. Las soluciones ante los problemas que surjan ya no serán acciones puntuales, sino que se implementarán soluciones elaboradas en las reuniones que se lleven a cabo. De igual forma, se incorpora la acción preventiva que complementa la correctiva, para prevenir las desviaciones ocurridas en la planificación o no conformidades

ANEXO I

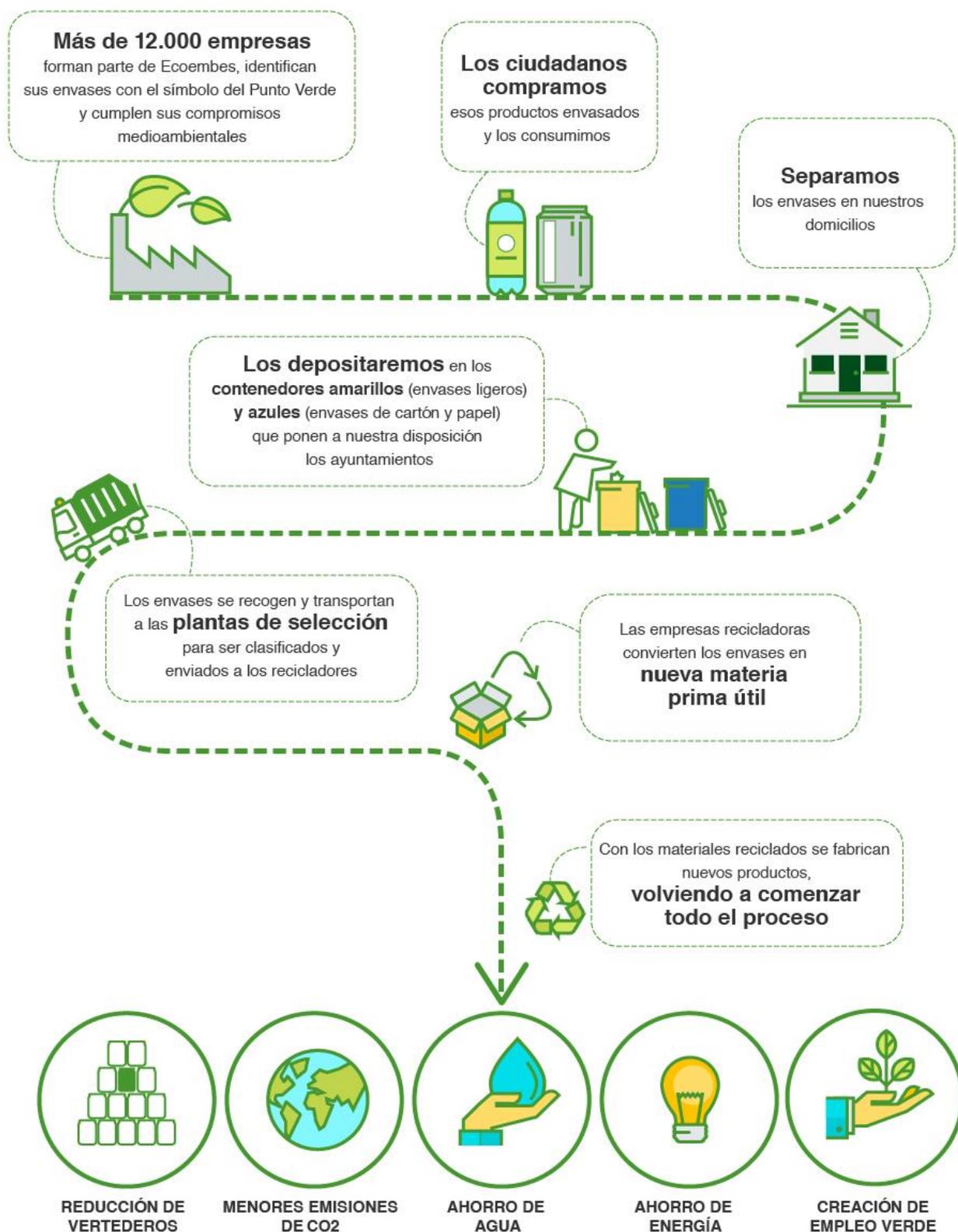


Figura 14. Proceso de recogida, selección y reciclaje. Fuente: (Ecoembes, 2020)



Figura 15. Contenedores de recogida selectiva. Fuente: (Ecoembes, 2020)



Figura 16. Recogida selectiva de residuos. Fuente: (Ecoembes, 2020)

13. BIBLIOGRAFÍA.

13.1. Normas y textos legales.

- Anteproyecto de Ley de Residuos, Mejora de la Gestión de Residuos y lucha contra la Contaminación, de junio de 2020.
- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Bruselas, 2.12.2015 COM (2015) 614 final. Cerrar el círculo: Un Plan de Acción de la UE para la Economía Circular.
- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Una estrategia europea para el plástico en una economía circular.COM/2018/028 final.
- Decisión de la Comisión 2014/955/UE, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo Texto pertinente a efectos del EEE
- Decreto 1439/1972, de 25 de mayo, sobre homologación de vehículos automóviles en lo que se refiere al ruido por ellos producido.
- Decreto 48/1998, de 30 de julio, de protección del medio ambiente contra el ruido.
- Decreto 16/1999, de 22 de abril, de Vertidos de Aguas Residuales al Alcantarillado. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Decreto 47/2003, de 16 de mayo, por el que se aprueba el reglamento del Registro de Establecimientos industriales.
- Directiva (UE) 2015/720 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2015, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE en lo que se refiere a la reducción del consumo de bolsas de plástico ligeras (Texto pertinente a efectos del EEE).
- Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. Texto consolidado.
- Ley de 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Ley 3/2000, de 12 de julio, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de la Región de Murcia e Implantación del Canon de Saneamiento.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido. (Documento consolidado BOE-A-2007-18397).
- Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera.
- Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada de la Región de Murcia.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

- Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia.
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos digitales.
- Norma UNE-EN ISO 15629:2009, de almacenaje en estanterías metálicas. Especificación de los equipos de almacenaje.
- Norma UNE-EN ISO 14001:2015. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso.
- Norma UNE-EN ISO 14004: 2016. Sistemas de gestión ambiental. Directrices generales sobre la implementación.
- Norma UNE-EN-ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.
- Ordenanza Municipal para la Protección del Medio Ambiente contra la emisión de ruidos de 27 de octubre de 1997 del Ayuntamiento de Alcantarilla.
- Ordenanza Fiscal Reguladora de la Autorización de Acometidas y Prestación del Servicio de Alcantarillado y Depuración de Aguas Residuales del Ayuntamiento de Alcantarilla (Publicación: BORM nº 83, 11-04-2012 Modificación: BORM nº 18, 23-01-2013).
- Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente la exposición al SARS-CoV-2 de 8 de junio de 2020.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico de baja tensión.
- Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos.
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de seguridad contra los incendios en los establecimientos industriales. (Corrección de errores en BOE núm.55, 05/03/2005).
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 100/2011 de 28 de enero por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen disposiciones básicas para su aplicación.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

- Real Decreto 293/2018, de 18 de mayo, sobre reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el Registro de Productores.
- Resolución de 13 de septiembre de 2016, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el convenio colectivo de recuperación y reciclado de residuos y materias primas secundarias.
- Resolución de 19 de julio de 2010 de la Secretaría General de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas, por la que se publica el Plan General de Prevención de Riesgos Laborales de la Administración Pública de la Región de Murcia.

13.2. Referencias Bibliográficas.

ActuaSM, 2020. Empresa [WWW Document]. Actúa, Servicios y Medio Ambiente. URL <https://actuasm.es/empresa/> (accessed 6.13.20).

Alcances ISO 14001, 2020. Alcances y Limites de la norma ISO 14001. URL <http://ema.us.tempcloudsite.com/wordpress/?p=79> (accessed 6.13.20).

Blanco, J., Cima, M., Mazuelas, D., y Sánchez, A. (2018). Marco legal de carácter ambiental, implantación del sistema de gestión ambiental ISO 14001 y herramientas y normas para la gestión ambiental avanzada. Logroño: UNIR.

Blog Integra, 2020. ISO 14001 | Blog Integra. URL <https://blog.consultoresdesistemasdegestion.es/category/sostenibilidad/iso-14001/> (accessed 6.13.20).

Blog ISO 14001, 2020. Blog ISO 14001 – Curso: Economía del medio ambiente. URL <http://ema.us.tempcloudsite.com/wordpress/> (accessed 6.13.20).

BricoGeek, 2020. Cómo funciona una máquina de inyección de plástico - BricoGeek.com [WWW Document]. URL <https://blog.bricogeek.com/noticias/tecnologia/como-funciona-una-maquina-de-inyeccion-de-plastico/> (accessed 6.13.20).

Chafer Llopis E. Implantación de la norma UNE-EN-ISO 14001:2015 a una empresa de producción y distribución de producto fitosanitario. (Trabajo Fin de Grado) Grado en Ingeniería de tecnologías industriales. Universidad Politécnica de Cartagena. 2017.

“Clasificación Nacional de Actividades Económicas CNAE 2009”

[4] Comisión Brundtland, 1987, Nuestro Futuro Común, Oxford University Press, Oxford, United Reino.

Comisión Europea, 2018. EUR-Lex - 52018DC0028 - EN - EUR-Lex [WWW Document]. URL <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/TXT/?uri=CELEX:52018DC0028> (accessed 6.13.20).

Díez Vázquez J.A Código de Residuos y Sustancias Peligrosas. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. Madrid. 2019.

Ecoembes, 2020. Ecoembes [WWW Document]. Ecoembes. URL <https://www.ecoembes.com/es> (accessed 6.13.20).

Gamez, M.J., 2020. Objetivos y metas de desarrollo sostenible. Desarrollo Sostenible. URL <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/> (accessed 6.14.20).

Google Maps, 2020. Google Maps [WWW Document]. Google Maps. URL <https://www.google.com/maps/place/Murcia/@37.9805272,-1.1621948,13z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0xd6381f8d5928c7f:0xd627129b38c4a6b9a!8m2!3d37.9922399!4d-1.1306544> (accessed 6.13.20).

Guzmán, N., 2020. TODO LO QUE DEBES SABER SOBRE ISO 9001 | Blog Integra. URL <https://blog.consultoresdesistemasdegestion.es/todo-lo-que-debes-saber-sobre-iso-9001/> (accessed 6.13.20).

Lista de residuos (LER) Decisión 2014/955/UE.

MUNOZ, I. G., 2019. *No más plásticos de un solo uso después de 2021* [online]. España - European Commission. Available from: https://ec.europa.eu/spain/news/20190116_no-more-single-use-plastics-after-2021_es [Accessed 9 Jun 2020].

Online Browsing Platform, 2020. ISO 19011:2018(es), Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión [WWW Document]. URL <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:19011:ed-3:v1:es> (accessed 6.13.20).

Rodríguez Roel R. Guía de Seguridad en procesos de Almacenamiento y Manejo de Cargas. FREMAP, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social N°61. 2015.

Weather Spark, 2020. Clima promedio en Alcantarilla, España, durante todo el año - Weather Spark [WWW Document]. URL <https://es.weatherspark.com/y/40209/Clima-promedio-en-Alcantarilla-Espa%C3%B1a-durante-todo-el-a%C3%B1o> (accessed 6.13.20).