



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

RESOLUCION MARN-No.996-774-2018

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, a los nueve días del mes de octubre de dos mil dieciocho. Vistas las diligencias promovidas por la señora representante legal de la sociedad POLIETILENO Y FLEXOGRAFIA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, titular de la actividad "POLIFLEX, S.A. DE C.V.", ubicada en Calle a Valle Nuevo No.5, Colonia Santa Lucía, Municipio de Ilopango, Departamento de San Salvador, la cual consiste en el funcionamiento de una planta que utiliza el plástico para fabricar envases PET, Tapones y copitas dosificadoras de polipropileno y polietileno para diferentes industrias como la farmacéutica, cosmética, bebidas, química y de alimentos. Se cuenta con tres líneas de producción: a) *Inyección*, b) *Inyección-Soplado* c) *Soplado* del material de empaque. La planta POLIFLEX se encuentra emplazada en un área de 4,838.49 m² dentro de la cual se tienen diversas áreas para las actividades de producción, administrativas, despacho de producto y recepción, cuya área es utilizada por la actividad en su totalidad; EL ORGANO EJECUTIVO en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CONSIDERANDO QUE:

- I. Se ha recibido el Diagnóstico Ambiental actualizado conforme a lo establecido en los Artículos 107 y 108 de la Ley del Medio Ambiente, acompañado del Programa de Adecuación Ambiental de la referida actividad, el cual ha merecido un Dictamen Técnico Favorable por parte de este Ministerio.
- II. Para asegurar el cumplimiento del Permiso Ambiental, en cuanto a la ejecución del Programa de Adecuación Ambiental para la etapa de Funcionamiento, se recibió en este Ministerio, la Fianza de Cumplimiento Ambiental, que se establece en los artículos 29 de la Ley del Medio Ambiente, cuantificada en CUATRO MIL TRESCIENTOS 00/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (U\$4,300.00), por un plazo de TRES (3) AÑOS, contados a partir del veintitrés de agosto de dos mil dieciocho.
- III. De conformidad a lo dispuesto en los Arts. 20, 29, 107 y 108, de la Ley del Medio Ambiente y 34 del Reglamento General de la misma;
- IV. Con fecha veinticuatro de septiembre de dos mil dieciocho, según Acuerdo No.604, el Presidente de la República Salvador Sánchez Cerén, Acordó Encargar el Despacho de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con carácter ad-honorem, durante el periodo comprendido del ocho al diez de octubre de dos mil dieciocho, al señor Viceministro del Ramo, Doctor Angel María Ibarra Turcios, y en tal sentido, tiene la facultad para firmar Resoluciones como la presente;



POR TANTO,

De conformidad a los considerandos anteriores;

RESUELVE:

1. OTORGAR EL PERMISO AMBIENTAL DE FUNCIONAMIENTO a la sociedad POLIETILENO Y FLEXOGRAFIA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, representada legalmente por la señora Dicha sociedad es la titular de la actividad "POLIFLEX, S.A. DE C.V.", ubicada en Calle a Valle Nuevo No.5, Colonia Santa Lucía, Municipio de Ilopango, Departamento de San Salvador, la cual consiste en el funcionamiento de una planta que utiliza el plástico para fabricar envases PET, Tapones y copitas dosificadoras de polipropileno y polietileno para diferentes industrias como la farmacéutica, cosmética, bebidas, química y de alimentos. Se cuenta con tres líneas de producción: a) *Inyección*", b) *Inyección-Soplado* c) *Soplado* del material de empaque. La planta POLIFLEX se encuentra emplazada en un área de 4,838.49 m² dentro de la cual se tienen diversas áreas para las actividades de producción, administrativas, despacho de producto y recepción, cuya área es utilizada por la actividad en su totalidad.
2. Forman parte integrante de la presente Resolución y por consiguiente de obligatorio cumplimiento para el titular de la actividad, lo siguiente: el Dictamen Técnico Favorable para otorgar Permiso Ambiental de Funcionamiento, el Diagnóstico Ambiental y adenda, Programa de Adecuación Ambiental. Tales documentos, entre otros, serán utilizados de fundamento para realizar la Auditoría de Evaluación Ambiental. El incumplimiento a la presente Resolución, faculta a este Ministerio iniciar los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente.
3. Cualquier ampliación, rehabilitación o reconversión que se pretenda realizar al proyecto, el titular deberá presentar el Formulario Ambiental pertinente, de acuerdo al Artículo 22 de la Ley del Medio Ambiente y no podrá realizar acción alguna tendiente a ejecutarla, sino hasta que este Ministerio emita la Resolución que corresponda. De lo contrario, esta Cartera de Estado iniciará los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente;
4. Será responsabilidad del titular, corregir cualquier impacto negativo significativo originado por las actividades no contempladas en el Diagnóstico Ambiental y su documentación conexas.
5. Este Permiso Ambiental, no exime al titular de la actividad de obtener las demás autorizaciones que establecen las leyes de nuestro Estado, como requisitos para la ejecución de la presente actividad;
6. Una vez concluidas las medidas ambientales el titular deberá solicitar a este Ministerio, por lo menos dos meses antes del vencimiento de la mencionada Fianza, la auditoría de evaluación ambiental de acuerdo al Art. 27 de la Ley del Medio Ambiente y los artículos 35, 36, 36-A, 37, 38 y 39 de su Reglamento General.



La presente Resolución entrará en vigencia a partir del día de su notificación. COMUNÍQUESE.- ÁNGEL MARÍA IBARRA TURCIOS, VICEMINISTRO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN CARGO DEL DESPACHO,-----



Licda. Vilma Celina García de Monterrosa
Directora General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental



DICTAMEN TÉCNICO FAVORABLE A TRAVES DE DIAGNOSTICO AMBIENTAL PARA LA ACTIVIDAD "POLIFLEX S.A. DE C.V." UBICADO EN CALLE A VALLE NUEVO N°.5, COLONIA SANTA LUCÍA, MUNICIPIO DE ILOPANGO, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.**1. ANTECEDENTES**

El día 20 de diciembre de 2017, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales recibió el diagnóstico ambiental actualizado por parte de la señora _____ en su calidad de Representante Legal de la sociedad **POLIETILENO Y FLEXOGRAFIA, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE**, titular de la actividad, "**POLIFLEX, S.A. DE C.V.**", ubicado en Calle a Valle Nuevo No.5, Colonia Santa Lucía, Municipio de Ilopango, Departamento de San Salvador, para su evaluación ambiental. Con fecha 30 de enero de 2018 se realizó la visita de inspección al sitio del proyecto, en fecha 05 de febrero de 2018 se emitieron observaciones al diagnóstico ambiental las cuales fueron respondidas en fecha 24 de mayo de 2018. En fecha 06 de junio de 2018 se emiten segundas observaciones al Diagnóstico Ambiental, cuyas respuestas fueron presentadas en fecha 16 de julio de 2018, y remiten información complementaria en fecha 08 de agosto de 2018, se emitió el requerimiento de fianza en fecha 10 de agosto de 2018, la cual fue presentada en fecha 05 de octubre de 2018.

2. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Según el diagnóstico ambiental posee como actividad principal el funcionamiento de una planta que utiliza el plástico para fabricar envases PET, Tapones y copitas dosificadoras de polipropileno y polietileno para diferentes industrias como la farmacéutica, cosmética, bebidas, química y de alimentos. Se cuenta con tres líneas de producción: a) *Inyección*, b) *Inyección-Soplado* c) *Soplado* del material de empaque. La planta POLIFLEX se encuentra emplazada en un área de 4,838.49 m² dentro de la cual se tienen diversas áreas para las actividades de producción, administrativas, despacho de producto y recepción, cuya área es utilizada por la actividad en su totalidad.

Ubicación del sitio y sus colindancias

- Colindancias:** Las colindancias del terreno: al Norte y al Sur con Sociedad Vairo Bizarro S.A. de C.V., al Este con comunidad Jardines del Matazano, al Oeste con calle de por medio que conduce a la colonia Valle y empresa Vairo de Giorgio Alessandro.
- Ubicación en Coordenadas geográficas:** Latitud 13° 41' 1.90 "N, Longitud 89° 07' 52.26"O.
- Dirección:** ubicado en Calle a Valle Nuevo No.5, Colonia Santa Lucía, Municipio de Ilopango, Departamento de San Salvador.
- Capacidad de producción:** La producción anual estimada en kilogramos es la siguiente:

Inyección-soplado	Soplado	Inyección
274,410.00	63,580.00	23,802.00

- Materia prima utilizada:**

1-Polipropileno para material de empaque:

2-Resina .PET, polietileno de alta densidad: cantidad de materia prima sólido: 374,835.10 kilogramos

Manejo y Disposición de Desechos Peligrosos: Los desechos sólidos peligrosos consisten en wipe o trapos con aceite o lubricante cuya cantidad generada al mes es de 10 libras, éstos no son separados



de la basura común sino que son colocados también en el sitio de disposición. Otro desecho peligroso generado es el aceite hidráulico para limpiar las superficies de los diferentes moldes, para la disposición final adecuada proponen realizarlo por medio de una empresa autorizada por el MARN.

- g) **Abastecimiento de agua potable:** El proyecto es abastecido por medio de la red administrada por ANDA.
- h) **Manejo y disposición de aguas residuales ordinarias:** El servicio es a través del alcantarillado sanitario de la ANDA.
- i) **Emisiones atmosféricas:**
Por tratarse de una industria cuyo rubro es la fabricación de botellas plásticas, donde las máquinas funcionan a base de electricidad, no se hace necesario el uso de equipos generadores de vapor como calderas Pirotubulares, u otros equipos que generen emisiones gaseosas, por lo que POLIFLEX no tiene instalado ningún equipo de este tipo, tampoco se utilizan combustibles fósiles como fuel Oil No. 6, Diesel, Gas Licuado de Petróleo entre otros.
Con respecto a la calidad del aire se realizaron análisis de particulado de acuerdo con los resultados en los puntos de medición y su comparación con la norma de "**Calidad de Aire Ambiental, Inmisiones Atmosféricas**" *NSO 13.11.01:01 ICS 13.11.01:01* se concluye que las concentraciones de partículas Inhalables PM_{10} en el punto uno sobrepasa ligeramente la norma de Calidad de Aire y PM_{10} , para lo cual se cerrará dicha área para mitigar el efecto de las partículas hacia afuera. Dicha medida debe considerar un sistema de ventilación adecuado para no afectar a los operarios.
- j) **Respecto a los niveles de ruido** presenta las mediciones en sus instalaciones para establecer el nivel de ruido dentro y fuera de ellas (áreas de permanencia del personal y en el límite del predio) para determinar que la empresa funciona bajo las condiciones normales de operación. De acuerdo con los resultados obtenidos y su comparación con los valores guías de la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**; los Niveles de Presión Sonora Continua Equivalente (Neq), evaluados en los 4 puntos perimetrales en el área de la Planta POLIFLEX, cumplen con el Límite establecido; sin embargo en el cuarto punto se sobrepasa ligeramente.
- k) **Factibilidades relacionadas al proyecto:** las instalaciones donde se ubica la actividad ya se encuentran funcionando desde hace 20 años y cuenta con Calificación de lugar: Emitida por la Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS), referencia 0838-2017, de fecha 10 de noviembre de 2017, y la cual establece el uso de suelo de carácter Industrial.
- l) **Con respecto a la compensación ambiental del proyecto:** presenta el cálculo de la compensación por impermeabilización en la siguiente tabla

La siguiente tabla muestra el costo por la plantación de árboles a compensar incluye plantación y mantenimiento los primeros 3 años:

Área por planta	16 m ²
Plantas por hectárea	625
Costo total por hectárea*	\$4,721.00
Costo total en 0.37 hectáreas	\$1,746.77

Cálculo de Plantación en 0.37 Ha

*Costo proporcionado por el MARN según la Guía Metodológica para el Cálculo de la Compensación Ambiental

Sin embargo debido a que POLIFLEX cuenta con un 0.022 Ha debidamente reforestada, se lo restamos a las 0.37 Ha a ser compensadas por la suscripción de un convenio con FIAES



Análisis técnico de la compensación ambiental.

Cálculo del volumen de agua no infiltrada (impermeabilizada) del área del proyecto. Se toma en cuenta únicamente el área impermeabilizada (3,723.97 m²), dejando fuera de cálculo la zona verde equivalente a 1,114.52 m²:

Área total impermeable =
3,723.97 m ²
ANI = Ai * I
ANI = 3,723.97 m ² x 0.65 m
ANI = 2,420.58 m ³

Cálculo de área a compensar: Se tiene que Vc= ANI, entonces

Ac = Vc / I
Ac = 2,420.58 m ³ /0.65m
Ac = 83,867.5 m ²
Ac = 0.37 Ha

La planta POLIFLEX se encuentra emplazada en un área de 4,838.49 m² dentro de la cual se tienen diversas áreas para las actividades de producción, administrativas, despacho de producto y recepción. A continuación se muestra el detalle de todas las áreas de la planta. En el Anexo 2 se muestran el Plano con detalle de áreas existentes:

Descripción	Áreas (m ²)
Oficinas Administrativas	129.97
Bodega de Papelería	1.98
Bodega de Producto Terminado	1265
Cafetería	4.29
Bodega de materiales de limpieza	10
Baño de Mujeres y de Hombres	9.12
Oficinas Director	44.52
Sala de Reuniones	31.57
Unidad de Control de Personal	9.48
Contabilidad	22.97
Mantenimiento	7.6
Supervisor de Producción	5.96
Control de Calidad	14.11



Área de Mezcla	8.23
Gerencia de Producción	13.72
Bodega de Materia Prima	217.8
Producción	679.12
Bodega de Moldes	34.15
Bodega de Repuestos	16.1
Área de compresores	171.6
Subestación Eléctrica	12.8
Bodega de Mantenimiento	18.6
Baño de Hombres y Mujeres	36.88
Molinos	37.01
Área de Molino y Peletizado	92.34
Bodega de materiales en desuso	25.53
Pasillo externo sur	159.26
Total Zona Verde	1114.52
Pasillo entrada y salida a bodega de producto terminado	3.45
Parqueo administrativo	170.71
Zona de Carga	417.37
Caseta de Vigilancia	7.12
Ducha	2.63
Vestidero de Hombres	13.13
Vestidero de Mujeres	8.03
Comedor	10.8
Zona bodega de archivo	3.9
Oficina de almacenes	7.12
Total	4,838.49

Descripción del Proceso de Producción

Su rubro es la fabricación de envases PET para la industria entre las que se destacan, la Farmacéutica, Cosmética, Alimentos y bebidas. Para ello se tienen tres líneas de producción, **el Área de Inyección, Soplado e Inyección-Soplado.**

Equipos utilizados en los procesos de Producción.

Un resumen de las características de los equipos utilizados en los diferentes procesos se detalla a continuación.



a) Equipos utilizados para el Proceso de Inyección:

Nombre Máquina	Modelo	Tipo de Proceso	Voltaje Operación	Peso	Dimensiones		
					Alto	Largo	Ancho
FU CHUN SHIN No 1	140	Inyección	220 Voltios	5.5 Tons	1.92 m	5.3m	1.25 m

Descripción y Diagramas de Flujos para el Proceso de Inyección.

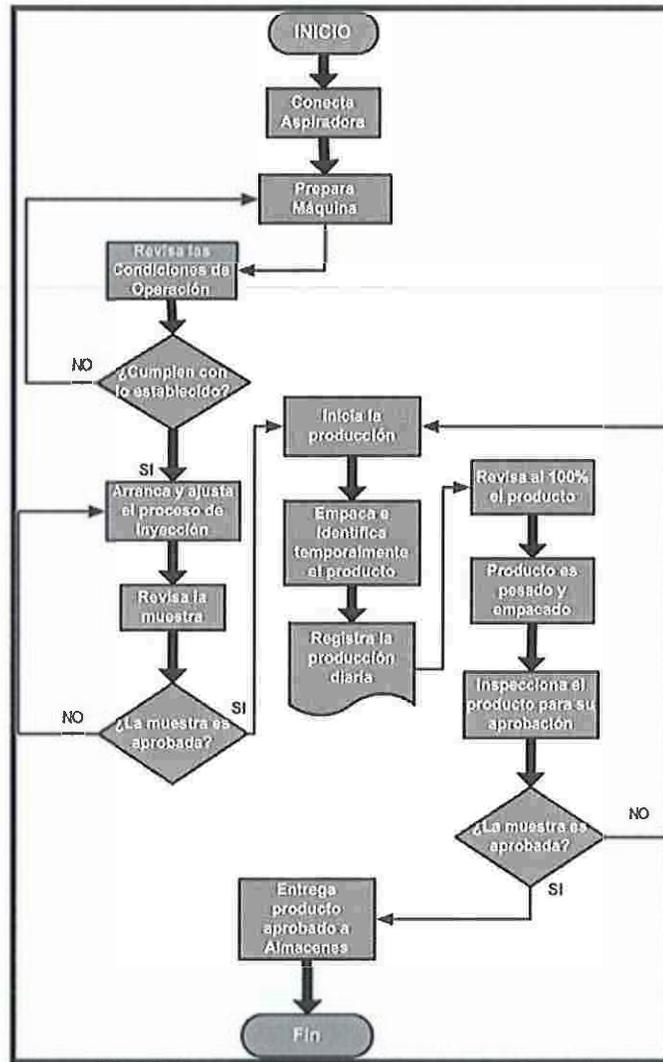
Se tienen doce etapas para el proceso de Inyección, se describen cada una de ellas a continuación especificando el responsable a cargo en cada etapa y la actividad que desarrollan:

No.	Responsable a cargo	Descripción de la actividad
1	Operario	Se encarga de conectar la aspiradora para transportar la mezcla desde su depósito hacia la tolva de la máquina.
2	Operario	Prepara Máquina, activando el sistema de aire, sistema de agua y resistencias según la Hoja Técnica Operaciones de Máquina Inyectoras.
3	Supervisor	Este se encarga de revisar las condiciones de operación, que cumplan con las condiciones establecidas en la Hoja Técnica Operación de Máquinas Inyectoras. Si se da la condición de cumplimiento, se continúa con la siguiente actividad, sino se regresa a la actividad No. 3.
4	Supervisor	Arranca el proceso de inyección activando las funciones de la máquina inyectora y obtener muestras para su evaluación y aprobación. Los ajustes de las condiciones de la máquina se hacen de acuerdo a lo que POLIFLEX ha establecido en las instrucciones de trabajo "Guía para Solucionar problemas para el proceso de Inyección.
5	Supervisor	Revisa las muestras para aprobar que el producto cumpla con las especificaciones establecidas, y que se pueda iniciar la producción. Si el producto no cumple con lo establecido, regresa a la actividad No.5, si cumplen continua con la siguiente actividad.
6	Operario	Inicia la producción de la cantidad establecida en la orden de producción.
7	Operario	Luego empaca e identifica temporalmente el producto, en bolsas plásticas de polietileno transparente, y coloca viñeta de identificación de bulto, luego se sella la bolsa haciéndose un nudo en la boca y se coloca en tarima.
8	Operario	Registra la producción diaria al finalizar su turno en formato Orden de Producción y Reporte de Producción.
9	Operaria Revisión de Productos Inyectados	Revisa al 100% el producto para identificar y separar producto No-Conforme.
10	Operaria Revisión de	El producto es pesado y empacado, se pesa para empacar



	Productos Inyectados	el número de unidades requeridas por producto.
11	Control de Calidad	Inspecciona el producto para su aprobación
12	Supervisora revisión de productos inyectados	Entrega producto aprobado a Almacenes, llenando el formato de Producto Terminado.

Diagrama de Flujo de Procedimiento de Inyección



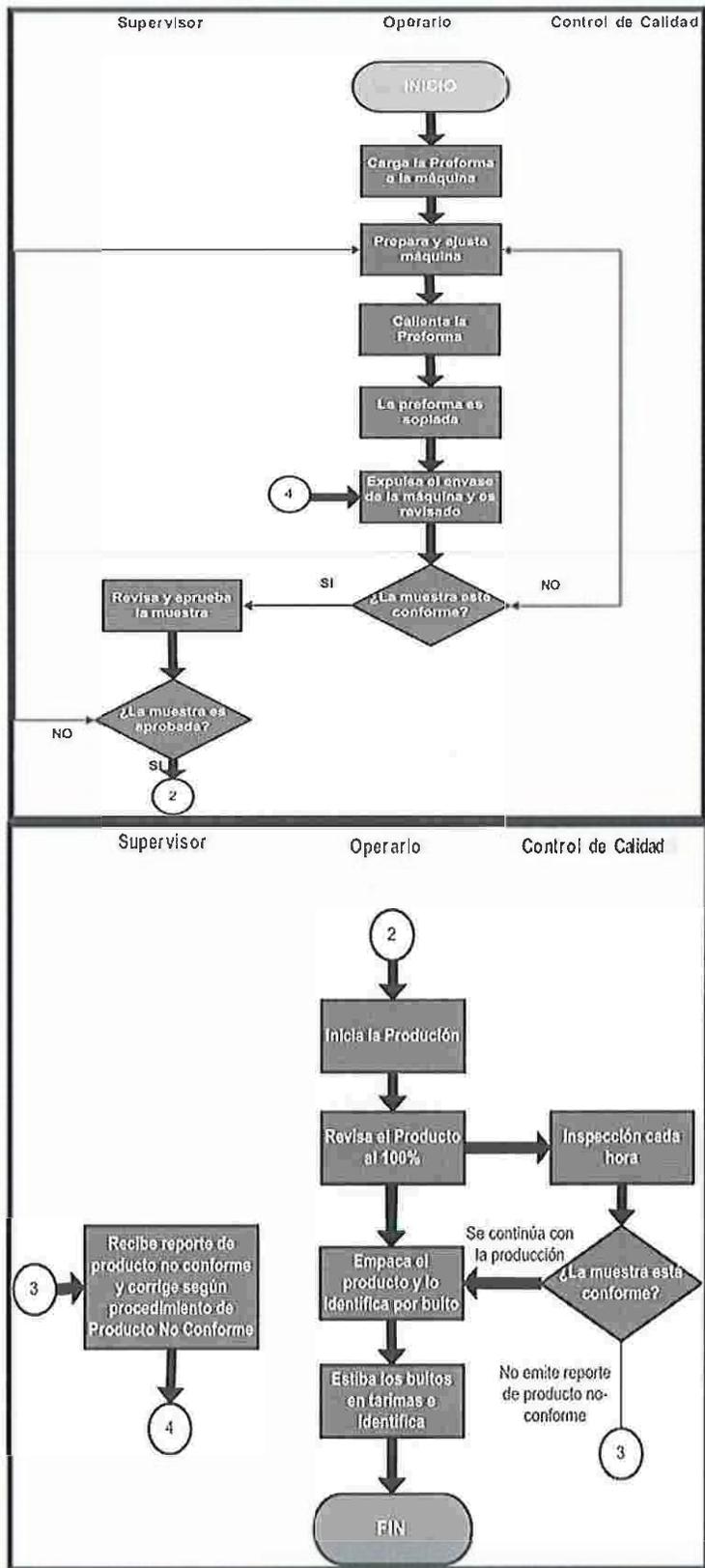
Descripción del Proceso de Producción, área de Soplado.

Para esta actividad se tienen trece etapas para el proceso de producción "Área de Soplado", se describen cada una de ellas a continuación:



No.	Responsable a cargo	Descripción de la actividad
1	Operario	Carga la preforma a la máquina por medio de la porta preforma
2	Operario	Se encarga de preparar y ajustar máquina, según parámetros de la hoja técnica operaciones de máquinas sopladoras
3	Operario	Calienta la preforma una vez colocada en la porta preforma, se hace pasar por la zona de resistencias.
4	Operario	La preforma es soplada, en la cavidad del molde para que tome la figura del producto requerido
5	Operario	Expulsa el envase de la máquina y es revisado verificando que cumpla con los requisitos establecidos. Nota: Si el producto no está conforme se ajusta máquina según instrucción de Trabajo Gula para Solucionar Problemas Proceso de Soplado.
6	Supervisor	Aprueba la muestra, asegurándose que cumpla con las especificaciones determinadas. Nota: Si la muestra no es de conformidad regresa con la actividad 3, si es de conformidad continua con la siguiente actividad.
7	Operario	Inicia la producción de la cantidad establecida en la Orden de Producción.
8	Operario	Inspecciona el producto al 100%, empaca lo aprobado e identifica con viñeta de identificación e bulto. Si aparece un producto No-conforme, lo deposita en bolsa y lo registra en reporte de producción.
9	Control de Calidad	Inspecciona producto en máquina cada hora, si encuentra producto fuera de las especificaciones lo reporta como producto no-conforme, según procedimiento de Producto No-Conforme. Nota: Si existe producto no-conforme continúa con la siguiente actividad, si el producto está conforme continúa hasta la actividad 12.
10	Supervisor	Recibe reporte de producto no-conforme, informa a operario para corregir en máquina. Debe revisar la producción según procedimiento de producto no-conforme. Nota: Regresa a la actividad 6
11	Operario	Empaca producto y lo identifica por bulto según viñeta identificación de bultos
12	Operario	Estiba los bultos en tarima e identifica con viñeta de identificación de estibas
13	Operario	Registra la producción diaria al finalizar su turno en formato Orden de Producción y Reporte de Producción.





Descripción del Proceso de Producción, área de Inyección-Soplado.

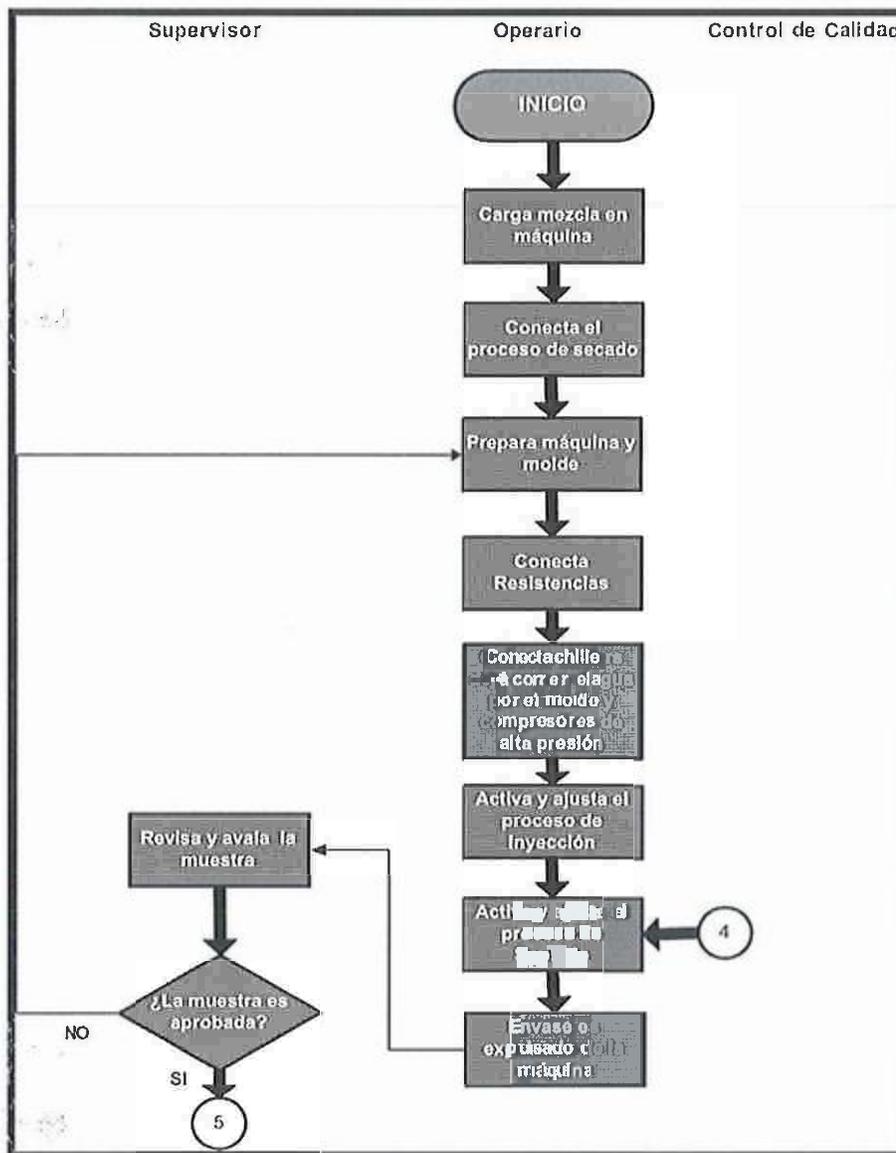
Para esta etapa se tienen dieciséis etapas para el proceso de producción Área de Inyección-Soplado, se describen cada una de ellas a continuación:

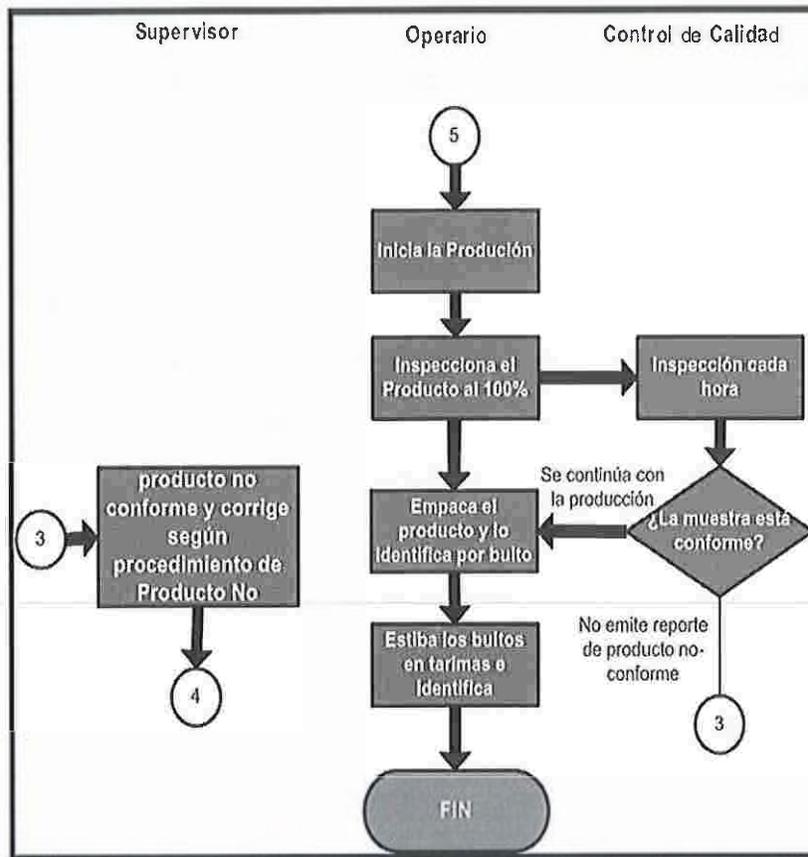
No.	Responsable a cargo	Descripción de la actividad
1	Operario	Carga mezcla en máquina, conectando la aspiradora para que succione la mezcla a la tolva
2	Operario	Conecta el proceso de secado, esperando cuatro horas aproximadamente para que el material esté listo para ser inyectado y soplado.
3	Operario	Prepara máquina y molde según hoja técnica operación de máquinas Inyección-Soplado. Esta actividad se realiza durante el tiempo de espera del secado del material.
4	Operario	Conecta resistencias, revisando que éstas alcancen la temperatura programada en la hoja técnica Operación de Máquinas Inyección-Soplado.
5	Operario	Conecta Chiller y deja correr el agua por el molde. Conecta compresores de alta presión, activando el botón de encendido del equipo y revisa que los parámetros estén acorde a hoja técnica Operación de Máquinas Inyección-Soplado.
6	Operario	Activa el proceso de inyección, procediendo a purgar e inyectar preformas y verificar que cumplan con lo requerido.
7	Operario	Activa el proceso de Soplado, conecta el switch para soplar las preformas y formar el envase
8	Operario	Envase es expulsado de la máquina y es revisado para verificar que cumpla con los requerimientos de la orden de producción.
9	Supervisor	Revisa muestra, verifica que cumpla con las especificaciones de la orden de producción y las hojas técnicas del producto. Nota. Si el envase no cumple con los requerimientos se ajusta la máquina/molde según la Guía de Solución de Problemas proceso de Soplado-Inyección y si cumple continúa con la actividad siguiente.
10	Operario	Inicia producción, según los requerimientos de la Orden de Producción.
11	Operario	Inspecciona al 100% todo el envase que se produce revisando que cumpla con lo especificado en la Orden de Producción. Si aparece productos con algún defecto los deposita en bolsa y le informa al supervisor.
12	Control de Calidad	Inspecciona producto en máquina cada hora si encuentra producto fuera de las especificaciones lo reporta como producto no-conforme, según procedimiento de Producto No-Conforme. Nota. Si existe producto no-conforme continua con la siguiente actividad, si el producto está conforme continua con la actividad 14.
	Supervisor	Recibe reporte de producto no-conforme, informa a operario para corregir en máquina. Y debe de revisar la producción según Procedimiento de Producto No-Conforme.



		Las correcciones de defecto se realizan con la Guía de Solución de Problemas.
14	Operario	Empaca producto aprobado y lo identifica por bulto, con su respectiva viñeta.
15	Operario	Estiba los bultos en tarima e identifica con viñetas
16	Operario	Registra la producción diaria al finalizar su turno en formatos de Orden de Producción y Reportes de Producción.

Diagramas de Flujo del Procedimiento de Inyección-Soplado





Detalle de productos fabricados.

Nombre del Producto	Línea	Capacidad	Ø de boca	Materia Prima	Proceso Productivo	Presentación de colores
Frasco 60 ml corto	Farmacéutico	60ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Frasco 60 ml alto	Farmacéutico	60 ml	24 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Frasco 60 ml alto	Farmacéutico	60 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Frasco 120 ml corto	Farmacéutico	120 ml	24 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Envase 120ml R28	Farmacéutico	120 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Frasco 120 ml alto	Farmacéutico	120 ml	24 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Frasco 120 ml	Farmacéutico	120 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Frasco 120 ml	Farmacéutico	120 ml	24 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente,



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DIRECCION GENERAL DE EVALUACION Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

Rectangular Corto					Soplado	Blanco, Ambar
Frasco 120 ml Oval	Farmacéutico	120 ml	24 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Frasco 240 ml	Farmacéutico	240 ml	24 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Envase 240 ml R28	Farmacéutico	240 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Envase medio litro S	Bebidas	500 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Bomba 365 ml	Bebidas	365 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Envase 750 ml Azteca	Acetes	750 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Envase 750 ml Oriso	Acetes	750 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Envase Litro Liso	Bebidas	1,000 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Ambar
Envase Litro Tipo A	Bebidas	1,000 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Ambar
Envase Litro Tipo SCANDIA	Bebidas	1,000 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Envase Litro Diamantado	Bebidas	1,000 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Pacha 1/8 lt	Bebidas	125 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Frasco 180 ml Cilindrico	Bebidas	180 ml	24 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Pacha 1/4 lt	Bebidas	250 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Pacha Cuello Largo	Bebidas	265 ml	28-410	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Pacha 450 ml (peso 28 gr)	Bebidas	450 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Pacha 1/2 Lt	Bebidas	500 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Pacha 450 ml (Peso 33 gr)	Bebidas	450 ml	28 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Tarro 250 ml	Alimentos/cosméticos	250 ml	62 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Tarro Hexagonal	Alimentos/cosméticos	185 ml	62 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Tarro 375 ml	Alimentos/cosméticos	375 ml	62 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Tarro 470 ml (200gr)	Alimentos/cosméticos	470 ml	62 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar



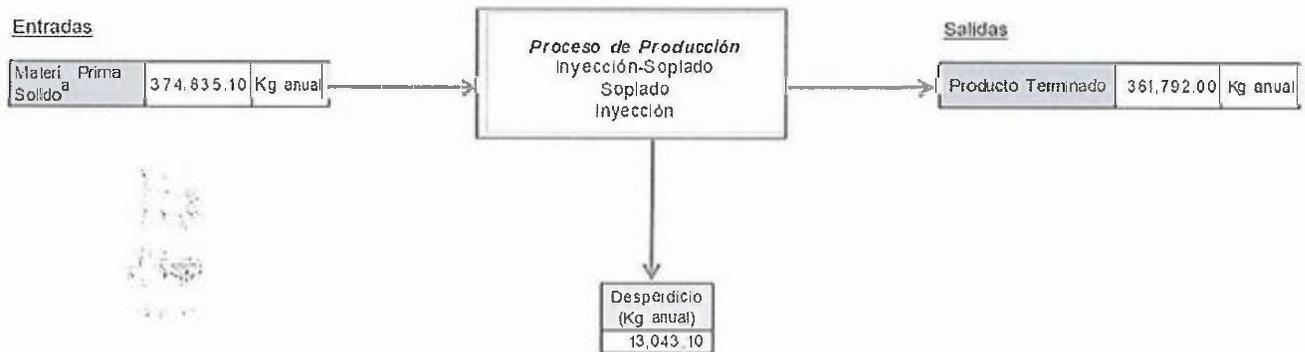
Tarro 200 grs C/N (wonder of the mountain)	Alimentos/cosméticos	470 ml	62 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar, Azul y amarillo
Tarro 500 ml	Alimentos/cosméticos	500 ml	62 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Tarro 950 ml	Alimentos	950 ml	73 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Tarro 950 ml Rectangular	Alimentos	1030 ml	73 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Tarro 4 onz. redondo	Alimentos	120 ml	62 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Blanco, transparente
Tarro 4 onz dos anillos	Alimentos	120 ml	62 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Blanco, transparente, amarillo
Tarro 2 Onz para Café	Alimentos	2 Onz/255 ml	50 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Tarro 4 Onz para café	Alimentos	4 Onz/434 ml	62 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Tarro 6 Onz para café	Alimentos	6 Onz/719 ml	70 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Tarro 8 Onz para café	Alimentos	8 Onz/1046 ml	70 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Tarro 430 ml especes	Alimentos	430 ml	62 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente, Blanco, Ambar
Tarro M.C.	Alimentos	16 onz	63 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Tarro MC	Alimentos	32 onz	73 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Envase 250 ml Oval	Farmacéutico	250 ml	28-140 mm	Resina Pet	Inyección-Soplado	Transparente
Tapa Farma 24	Farmacéutico	N/A	24-410 mm	Poliétileno de alta densidad	Inyección	Varios colores
Tapa Farma 28	Farmacéutico	N/A	28-410 mm	Poliétileno de alta densidad	Inyección	Varios colores
Copita dosificadora	Farmacéutico	15 ml	32 mm	Polipropileno	Inyección	Transparente
Tapadera convencional	Tarros	N/A	62 mm	Polipropileno	Inyección	Varios Colores
Tapadera Plantosa	Tarros	N/A	50 mm	Polipropileno	Inyección	Varios Colores
Tapadera Plantosa	Tarros	N/A	62 mm	Polipropileno	Inyección	Varios Colores
Tapadera Plana	Tarros	N/A	62 mm	Polipropileno	Inyección	Varios Colores
Tapadera Grande	Tarros	N/A	73 mm	Polipropileno	Inyección	Varios Colores
Tapadera	Tarros	N/A	73 mm	Polipropileno	Inyección	Varios Colores



s/nombre						Colores
Vaso Dosificador	Farmacéutico	15 mi	33.3 mm	Polipropileno	Inyección	Transparente
Botella 750 mi	Bebidas	750 mi	28 mm	Preforma 37 grs	Soplado	Transparente
Pacha ½ lt Preforma PS	Bebidas	500 ml	28 mm	Preforma PS 48 grs	Soplado	Transparente
Pacha ½ lt Preforma PG	Bebidas	500 mi	28 mm	Preforma PG 48 grs	Soplado	Transparente
Botella 500 mi	Bebidas	500 mi	28 mm	Resina	Soplado	Transparente
Pacha 1 LT. Preforma	Bebidas	1000 mi	28 mm	Preforma PG 48 grs	Soplado	Transparente
Pata de Elefante	Bebidas	1,500 mi	28mm	Preforma PET	Soplado	Transparente
Envase 1500 mi paragua	Bebidas	1,500 mi	28 mm	Resina PET	Soplado	Transparente
Envase 500 mi Tipo ALPINA 23 g	Bebidas	500 ± 20 mi	28 mm	Resina PET	Soplado	Transparente, Azul

Balance de Materiales

Se presenta a continuación el siguiente balance de masa basado a un año de producción cuyos datos corresponden al año 2016:



Los desperdicios (13,043 kg) que se generan anualmente se desglosan de la siguiente manera:

- Desperdicio "Recuperable de PET" que equivale a 10,373.02 kg de esto el 10% vuelve a ser reutilizado en el proceso y el 90% se vende.
- Desperdicio "Recuperable de PP" que equivale a 1,429.70 kg de esto el 100% puede ser reutilizado en el proceso o vendido.
- Desperdicio "No recuperable" que equivale a 1,337.40 Kg se bota, no es material recuperable, por lo tanto es dispuesto junto con la basura común.

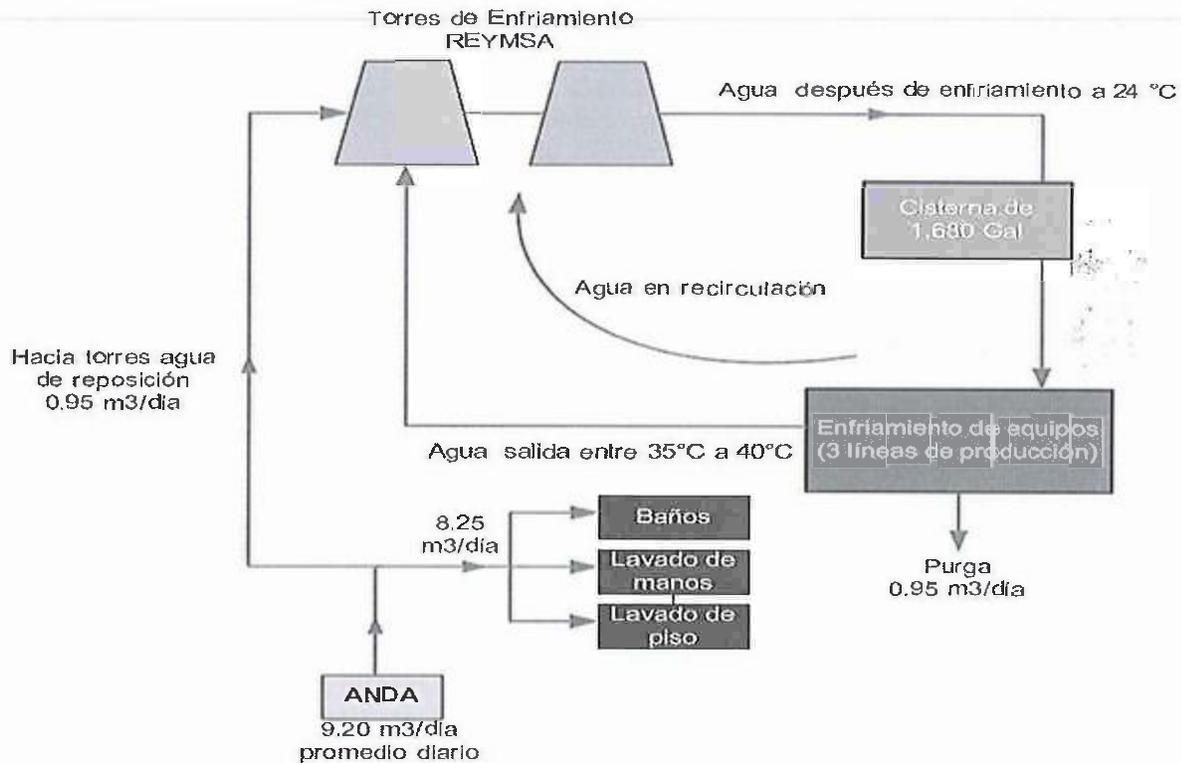


El agua utilizada en la planta es abastecida por medio de ANDA. Cabe mencionar que para el proceso no se utiliza agua para la fabricación de los diversos productos, sin embargo su uso se limita únicamente para enfriar el sistema hidráulico de las máquinas, se tiene un circuito cerrado para su recirculación, y se tiene una purga de 28.5 m³/mes, que de acuerdo al fabricante es la cantidad mensual recomendada su disposición final es hacia la alcantarilla de aguas lluvias. Como se presenta análisis de dicha purga la cual cumple con los parámetros establecidos por la Norma Salvadoreña de Aguas Residuales Descargadas a un Cuerpo Receptor NSO 13.49.01:09.

Otros usos del agua son, para los baños, lavado de piso, lavado de manos por procedimientos de BPM.

El balance de agua basado a un día de producción se muestra en la siguiente página, tomando en cuenta que el promedio diario de consumo de agua de ANDA es de 9.20 m³/día, de estos 0.95 m³/día corresponde a la purga del agua de enfriamiento utilizado para enfriar el sistema hidráulico de los equipos y la diferencia (8.25 m³/día) es utilizada para consumo en baños, lavado de manos y aseo de las instalaciones.

Las torres de enfriamiento (2 en total) son utilizadas para reducir la temperatura del agua de 40°C (temperatura a la que sale el agua después de enfriar el sistema hidráulico de las equipos) a 24°C que es la temperatura con la que vuelve a entrar al sistema.



Para el almacenamiento de la materia prima utilizada para el proceso se cuenta con un área de 217.80 m²; el detalle de productos se muestra a continuación:

Nombre de producto	Características	Uso	Observaciones
Pigmento (Ambar, blanco)	Mezcla de pigmentos inorgánicos y colorantes solventes dispersos en PET	Pigmentación de envases PET farmacéuticos y para uso en alimentos	Producto no tóxico de acuerdo con la Hoja de Seguridad, Cumple con las regulaciones FDA



Pigmento de varios colores (masterbatch)	Mezcla de pigmentos inorgánicos y colorantes solventes dispersos en Polipropileno	Pigmentación de tapas de polipropileno y polietileno	Cumple con las regulaciones FDA
Polietileno de Alta Densidad	Melt index 20	Elaboración de tapas	Cumple con las regulaciones FDA
Polipropileno Homopolimero	Melt index 35, especial para paredes delgadas	Elaboración de vasos dosificadores	De acuerdo con la Hoja de seguridad este producto no está catalogado como peligroso. Cumple con las regulaciones FDA
	Melt index 12	Aplicación en tapas, inyección general	De acuerdo con la Hoja de seguridad este producto no está catalogado como peligroso, Cumple con las regulaciones FDA
Tereftalato de polietileno (PET)	Resina PET para botella, copolímero de fácil plastificación	Utilizado en la elaboración de envases farmacéuticos, bebidas, alimentos, cosméticos	Es un material no peligroso, no tóxico y es reciclable, Cumple con las regulaciones FDA
Preformas	Elaboradas a partir de resina PET	Envases para bebidas de diferentes capacidades	Cumple con las regulaciones FDA

Manejo de desechos de tipo especial

POLIFLEX cuenta con una bodega de moldes donde se realiza la limpieza y el almacenaje de los mismos, y que son utilizados en las máquinas de producción, la limpieza consiste en utilizar wipe al que se le aplica aceite hidráulico para limpiar las superficies de los diferentes moldes. El área es cerrada y la cantidad de wipe generado al mes es de 10 libras

Manejo de vertidos.

Por el tipo de actividad de POLIFLEX no se genera agua residual de tipo especial dentro de su proceso de producción, sino que el agua que se desecha como purga 0.95 m³/día es la que se utiliza para enfriar el sistema hidráulico de los equipos, sin embargo dicha agua de enfriamiento debe llevar un grado de tratamiento para su uso como por ejemplo quitar los minerales que la misma lleva para no generar incrustaciones, para ello la empresa CHEM-AGUA El Salvador es la encargada de dar el tratamiento adecuado mediante la aplicación de producto anticorrosivo como el CHEMAQUA 777, CHEMAQUA 8000 y el HARBORT -T-PLUS éste último usado como dispersante de hierro durante las purgas y también se usa como desincrustante en línea, recomendado para su uso en torres de enfriamiento, así como el producto CBD-92 dispersante de sólidos que es utilizado para tal fin

Se muestran a continuación los resultados de los parámetros físico-químicos cuyo análisis estuvo a cargo de un **Laboratorio Especializado** al agua que es purgada, así como al agua de entrada proveniente de ANDA,

Fecha de Muestreo: 4/12/2017

Origen de la muestra: Agua de salida de Sistema de Enfriamiento Hidráulico



Parámetros	Unidades	Resultados	*Norma 13.49.01:09
pH	–	8.8	5.5-9.0
Aceites y Grasas	mg/L	<3.3	30.0
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	<10.0	100
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/L	<5.0	50
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	4.0	60
Sólidos Sedimentables	ml/L	<0.1	15
Temperatura (tomada en campo)	°C	22	20-35

Tabla 1. Análisis Físico-químico agua de purga

**Límites establecidos según la Tabla 2 de la norma NSO 13.49.01:09, Valores máximos permisibles de parámetros para verter aguas residuales de tipo especial al cuerpo receptor por tipo de actividad: "Fabricación de Productos Plásticos".*

Fecha de Muestreo: 4/12/2017

Origen de la muestra: Agua de Entrada de Red de ANDA

Parámetros	Unidades	Resultados	*Norma 13.49.01:09
pH	–	7.5	5.5-9.0
Aceites y Grasas	mg/L	<3.3	30.0
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	<10.0	100
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/L	<5.0	50
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	12.0	60
Sólidos Sedimentables	ml/L	<0.1	15
Temperatura (tomada en campo)	°C	26	20-35

Análisis Físico-químico Entrada de Red de ANDA

**Límites establecidos según la Tabla 2 de la norma NSO 13.49.01:09, Valores máximos permisibles de parámetros para verter aguas residuales de tipo especial al cuerpo receptor por tipo de actividad: "Fabricación de Productos Plásticos".*

De acuerdo a los resultados obtenidos, el agua de purga proveniente del Sistema de Enfriamiento Hidráulico de los equipos no representa ningún riesgo para un cuerpo receptor pues sus parámetros cumplen con los límites establecidos por la Norma Salvadoreña de Aguas Residuales Descargadas a un Cuerpo Receptor NSO 13.49.01:09

3. CONCLUSIONES

Analizada la información contenida en el Diagnóstico Ambiental, sus adendas y de la visita realizada al sitio de la actividad "POLIFLEX, S.A. DE C.V", el equipo técnico asignado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para realizar la evaluación del Diagnóstico presentada, por lo que es procedente otorgar, en este caso, el Permiso Ambiental de Funcionamiento, para lo cual se emite DICTAMEN TÉCNICO FAVORABLE A TRAVÉS DE DIAGNOSTICO AMBIENTAL bajo el cumplimiento del Programa de Adecuación presentado y las condiciones de cumplimiento obligatorio establecidas en el presente dictamen.

4. DETALLE DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES Y SUS COSTOS

Para asegurar el cumplimiento del Permiso Ambiental, en cuanto a la ejecución del Programa de Adecuación Ambiental correspondiente a la Etapa de Funcionamiento, se recibió en este Ministerio, la Fianza de Cumplimiento Ambiental, cuantificada en CUATRO MIL TRECIENTOS 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US\$ 4,300.00), por un plazo de TRES AÑOS. Dichas medidas se describen en los cuadros que se anexan.

Suscripción de Convenio con FIAES por un monto de **\$1,757.63.**

Medidas ambientales y Costos TOTALES del Programa de Adecuación Ambiental de la actividad "POLIFLEX, S.A. DE C.V".





Diagnóstico Ambiental de la Actividad "POLIFLEX, S.A. DE C.V."
 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
 DIRECCION GENERAL DE EVALUACION Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

Programa de Monitoreo, Etapa de funcionamiento.

Medida ambiental	Parámetro de referencia	Variante de monitoreo	Lugar de monitoreo	Frecuencia de monitoreo	Método a utilizar	Responsable del monitoreo	Interpretación del resultado	Retroalimentación	Referencia en el documento
Monitoreo de los niveles de ruido para establecer su tendencia	Monitoreo de Ruido Ambiental	dB "A"	Colindancia de la planta POLIFLEX, 4 puntos	Una vez al año durante el día y noche	De acuerdo a la Norma Mexicana SEMARNAT y Límites de la OMS	Titular del Proyecto	dB "A" < 70	1 Informe Operacional Anual	Sección 8.1 del Diagnóstico Ambiental
Disposición de wiper mezclado con aceite y lubricantes en recipientes exclusivos y disponerlos con la empresa Geocycle El Salvador	Según visitas establecidas por Geocycle	Libras de desechos peligrosos	En las diferentes áreas internas de la planta	Una vez por mes	Visual	Titular del Proyecto	Cantidad de desechos desalojados y registrar en bitácoras de salida	1 Informe Operacional Anual	Sección 8.1 del Diagnóstico Ambiental
Suscripción de Acuerdo con FIAES para la Compra, siembra de 233 árboles para reforestar 0.3723 Ha y mantenimiento hasta el año 3	Impermeabilización del área del proyecto	Porcentaje de avance según desembolsos	Área a ser definida por FIAES	2 veces por año	Visual	Titular del Proyecto	Cumplimiento al 100% durante la etapa de operación	Informe Anual que detalle el cumplimiento de la medida.	Sección 8.1 del Diagnóstico Ambiental
Verificación de la calidad de agua de purga proveniente del sistema de enfriamiento de los equipos	Norma Salvadoreña de Aguas Residuales Descargadas a un Cuerpo Receptor NSO 13.49.02.09 categoría: "VII" <u>Materias Plásticas. Caucho y sus Manufacturas</u>	DQO,	Tubería de salida de la purga de las máquinas	4 veces al año	Los descritos en la Norma Salvadoreña NSO 13.49.02.09	Titular del Proyecto	≤100 mg/l	Mediante la presentación de un Informe Operacional Anual que se remitirá al IMARN los primeros tres meses de cada año	Sección 8.1 del Diagnóstico Ambiental
		Temperatura					≤20-35°C		
		DBO					50 mg/l		
		Sólidos Suspendedos totales					≤60 mg/l		
		Sólidos Sedimentables aceites y grasas					≤15 mg/l		
pH	≤30 mg/l								
							5.5-9 unidades		



	Norma Salvadoreña Calidad de Aire Ambiental, Inmisiones Atmosféricas, NSC 13.11.01:01	Dos puntos según se estableció en la línea base de Calidad de Aire.	1 vez por año	Los descriptos en la Norma Salvadoreña NSO 13.11.01:01	Titular del Proyecto	$PM_{10} \leq 150 \mu\text{g}/\text{m}^3 @ 24 \text{ horas}$ $PM_{2.5} \leq 65 \mu\text{g}/\text{m}^3 @ 24 \text{ horas}$	Mediante la presentación de un Informe Operacional Anual que se remitirá al MARN los primeros tres meses de cada año	Sección 8.1 del Diagnóstico Ambiental
	PM_{10} $PM_{2.5}$	PM_{10} $PM_{2.5}$						

Cronograma de ejecución de las medidas ambientales a implementar etapa de funcionamiento:

Etapas de Operación	Medida de Mitigación			Tiempo de Ejecución en Años		
	Año1	Año2	Año3	Año1	Año2	Año3
Disposición de wipe mezclado con aceite y lubricantes en recipientes exclusivos y disponerlos con la empresa Autorizada						
Readecuar el área de Molino y Pelletizado mediante el cierre de dicha área						
Suscripción de Acuerdo con FIAES para la compensación por la impermeabilización del área del proyecto hasta el año 3						



5. CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

El Dictamen Técnico correspondiente a la actividad "POLIFLEX, S.A. DE C.V.", es **Favorable a través de Diagnóstico Ambiental** bajo las condiciones que el titular, está comprometido en carácter obligatorio, a cumplir con las medidas ambientales señaladas a continuación:

Condiciones de cumplimiento generales

La actividad deberá ser ejecutada de acuerdo a la información presentada en el Diagnóstico Ambiental. Cualquier **cambio ó ampliación** será considerado como nuevo proyecto, lo que requerirá trámite para obtención de Permiso Ambiental.

Condiciones de cumplimiento obligatorio referidas a la producción

La cantidad máxima de producción será de 30,000 kilogramos de café oro al año, debiendo llevar un registro de los kilogramos y cantidad de cada producto procesado.

Condiciones de cumplimiento obligatorio referidas a la gestión del agua

Registrar el consumo de agua por día, que incluya la fecha, lectura inicial del contador, lectura final del contador, diferencia de lectura.

El consumo máximo de agua potable en la actividad debe ser como máximo un promedio de 286 metros cúbicos por mes, servicio proporcionado por ANDA.

Con respecto a las emisiones atmosféricas

Debera monitorear y registrar las emisiones de material particulado generado en suspensión hacia la atmosfera y sus colindancias que se producen durante el proceso de Trituración y Peletizado de material como desperdicio o reciclable, debiendo realizar analisis de calidad por lo menos una vez al año para determinar el cumplimiento de la norma de calidad de aire ambiental partículas inhalables y partículas totales suspendidas.

Aguas residuales ordinarias

Las aguas residuales generadas son aguas residuales de tipo ordinario las cuales son descargadas al alcantarillado sanitario de la ANDA, no se generan aguas residuales de tipo especial.

El agua se limita únicamente para enfriar el sistema hidráulico de las máquinas, se tiene un circuito cerrado para su recirculación, debiendo tener una purga máxima de de 28.5 m³/mes (0.95 m³/día), y su disposición final es hacia la alcantarilla de aguas lluvias. Debiendo realizar análisis de calidad de agua establecidos por la Norma Salvadoreña de Aguas Residuales Descargadas a un Cuerpo Receptor NSO 13.49.01:09.

El balance de agua basado a un día de producción se muestra en la siguiente página, tomando en cuenta que el promedio diario de consumo de agua de ANDA es de 9.20 m³/día, de estos 0.95 m³/día, corresponde a la purga del agua de enfriamiento utilizado para enfriar el sistema hidráulico de los equipos y la diferencia (8.25 m³/día) es utilizada para consumo en baños, lavado de manos y aseo de las instalaciones.

Condiciones de cumplimiento obligatorio referidas al manejo de desechos sólidos comunes y especiales

El titular será el responsable de verificar que los materiales con valor de rescate como el cartón, papel de escritura, lata, aluminio, plástico, vidrio, sean dispuestos a empresas recicladoras.

Los desechos sólidos comunes deberán ser almacenados temporalmente en un área destinada para tal fin, y deben ser desalojados por el servicio de recolección municipal de la zona.

POLIFLEX deberá contar con una bodega de moldes donde se realiza la limpieza y el almacenaje de los mismos, y que son utilizados en las máquinas de producción, deberá ser un área cerrada para tal fin, la cantidad de wiper generado deberá ser al mes de un máximo de 10 libras, los cuales deben ser manejados y puestos finalmente en sitios autorizados y por empresas autorizadas. Presentar constancias.



Condiciones de cumplimiento obligatorio para el almacenamiento de sustancias peligrosas

Los desechos sólidos peligrosos deberán ser almacenados, transportados por una empresa autorizada para tal fin y dispuestos en sitio de disposición final autorizado por el MARN, tal como fue considerado en el diagnóstico ambiental autorizado.

DISPOSICIONES GENERALES:

Toda gestión relacionada al almacenamiento y manejo de las sustancias peligrosas deberá cumplir con lo establecido en el Reglamento Especial en Materia de Sustancias, Residuos y Desechos Peligrosos.

a) ETIQUETADO:

Todo envase y/o embalaje destinado a almacenar las sustancias peligrosas, deberá contar con la etiqueta correspondiente (Art. 71, Reglamento Especial en Materia de Sustancias, Residuos y Desechos Peligrosos).

Toda etiqueta deberá ser:

1. Presentada de forma que llame la atención del usuario y contenga la información que se desea comunicar en términos precisos y concretos, con expresiones y símbolos normativos de tipo internacional, evitando el uso de declaraciones ambiguas;
2. Completada, de manera que no se omita información o indicaciones importantes;
3. Concordantes con las normas y reglamentos nacionales e internacionales en la materia;
4. Consistente, lo cual se obtiene normando sus componentes, como sería la información sobre su seguridad y confinamiento u otra forma de eliminación; y
5. De material resistente a las condiciones atmosféricas y normales de manejo.

b) ALMACENAMIENTO:

1. Es responsabilidad del Titular del almacenamiento de las sustancias peligrosas, contar con las demás autorizaciones de las Entidades relacionadas con el manejo de las mismas.
2. Se deberá contar con los respectivos equipos para la extinción de incendios y con las medidas para implementar el Plan de Prevención y Contingencias, acorde a la naturaleza de las sustancias peligrosas almacenadas, incluyendo las medidas de prevención de riesgos y accidentes relacionados con las mismas.
3. El Titular deberá mantener separadamente las sustancias peligrosas de los materiales de mantenimiento y de los desechos peligrosos resultantes, todos estos debidamente identificados en las áreas designadas, si aplica.
4. Es responsabilidad del Titular de la actividad de almacenamiento asegurar que el personal cuente con el equipo de protección personal para el manejo de las sustancias peligrosas.

Condiciones de cumplimiento obligatorio referidas al monitoreo del desempeño ambiental

Debe presentar anualmente un informe de operación, según el formato estándar del MARN, que indique los productos generados, materias primas utilizadas, manejo de los desechos sólidos, manejo de aguas residuales (incluyendo caudal), emisiones atmosféricas y el estado de las condiciones de ejecución de las medidas de cumplimiento obligatorio.

La infracción de cualquiera de las medidas de cumplimiento obligatorio será motivo de inicio de un proceso administrativo sancionatorio.

Este Dictamen Técnico en ningún momento sustituye las normas técnicas y legales de otras autoridades competentes al funcionamiento, ni autoriza la ejecución de obras físicas, ni constituye autorización para tala de árboles, ni terracería manual o mecánica, el titular de la actividad deberá realizar el correspondiente trámite a través de la institución competente.

Se determina que cualquier impacto negativo no contemplado en la medida ambiental propuesta, debe ser mitigado por el titular del proyecto.



Las medidas puntualizadas son de carácter obligatorio, durante las diferentes fases de ejecución del mismo y su incumplimiento, obliga al Ministerio a iniciar con los procedimientos administrativos establecidos en los artículos 83, 84, 85 y 86 de la Ley del Medio Ambiente.

Responsable del análisis técnico:

Técnico en Evaluación Ambiental

Visto bueno:

Gerente de Evaluación Ambiental-sector público.
Encargado de la Gerencia de Evaluación Ambiental-Sector Privado.

Fecha de emisión del dictamen técnico San Salvador, 10 de agosto de 2018
Fecha de actualización del presente dictamen técnico: 5 de octubre de 2018

CROQUIS DE UBICACIÓN

