

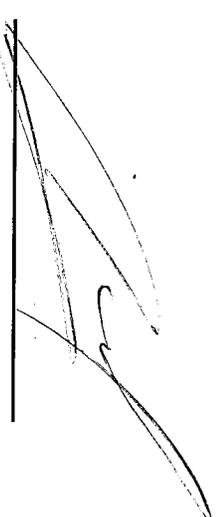
**Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Jalisco.

**Identificación del documento:** **Versión Pública de la Manifestación de Impacto Ambiental** modalidad particular No. 160/18, Planta de Cogeneración para Sigma Alimentos, Municipio de Lagos de Moreno, Jal. (SEMARNAT-04-002)

**Partes y secciones clasificadas:** Pagina 1

**Fundamento legal y razones:** Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP Y 116 LGTAIP, consistentes en: correo electrónico y teléfono particulares, por considerarse información confidencial.

**Encargado de Despacho:** Ing. Jose Valencia Morfin.



**Fecha de clasificación y numero de acta de sesión:** 26 de Noviembre 2018

Guadalajara, Jalisco a 15 de febrero de 2018.

Asunto: Se Autoriza de manera condicionada la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, del proyecto denominado *Planta de cogeneración para SIGMA Alimentos Lácteos* en el municipio de Lagos de Moreno, Jalisco.

SIGMA ALIMENTOS LÁCTEOS S.A. DE C.V.  
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Información clasificada correspondiente a la Dirección, Correo electrónico y teléfono del representante legal Artículo 113, fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

Información clasificada correspondiente a la Firma del representante legal Artículo 113, fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P) relativa al proyecto denominado *Planta de cogeneración para SIGMA Alimentos Lácteos*, con pretendida ubicación en el municipio de Lagos de Moreno, Jalisco; que en lo sucesivo se denominará como el PROYECTO; promovido por el C. Raúl Fernando López Blanquet en calidad de Representante Legal de la empresa SIGMA Alimentos Lácteos, S.A. de C.V.; en lo sucesivo el PROMOVENTE, y

#### RESULTANDO:

- I. Que el 19 de diciembre de 2017, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco el escrito mediante el cual el PROMOVENTE ingresó la MIA-P del PROYECTO, para que sea sometida al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), misma que quedó registrada con la clave: 14JA2017ED186.
- II. Que el día 20 de diciembre de 2017, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), y 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco publicó en la SEPARATA N° DGIRA/068/17 de la Gaceta Ecológica y en la página electrónica del portal de la SEMARNAT, el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental, en el período del 14 al 19 de diciembre de 2017, entre los cuales se incluyó la solicitud que presentó el PROMOVENTE respecto del PROYECTO.
- III. Que en cumplimiento a lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la LGEEPA, la SEMARNAT a través de su Delegación Federal en el Estado de Jalisco integró el expediente del PROYECTO, y puso la MIA-P correspondiente a disposición del público, en el archivo de esta Delegación Federal, ubicado en Avenida Alcalde N° 500, Palacio Federal, segundo y octavo piso, Col. Alcalde Barranquitas, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco.
- IV. Que el día 24 de enero del 2018 esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, mediante los Oficios Núm. SGPARN.014.02.01.01.72/18 y SGPARN.014.02.01.01.73/18 notificó al Municipio de Lagos de Moreno, Jalisco y a la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del estado de Jalisco (SEMADET) respectivamente; el ingreso del PROYECTO al PEIA, a fin de que dichas instancias manifestaran lo que a su derecho conviniera en el ámbito de su competencia.

*Planta de Cogeneración para SIGMA Alimentos Lácteos*  
Lagos de Moreno, Jalisco

Página 1 de 13

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. Tel. 36 68 53 00, Fax. 36 68 53 31.  
Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx



- V. Que a la fecha de emisión de la presente resolución, no fue recibida ninguna observación u opinión por parte del municipio de Lagos de Moreno, Jalisco. Ni de la SEMADET. Por lo anterior, transcurrido el plazo establecido; esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA.

Y motivado bajo los siguientes,

#### CONSIDERANDOS:

##### GENERALES

1. Que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco resulta territorial y materialmente competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del PROYECTO, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4, 5 fracciones II, X y XXII, 15 fracciones I, II, III, IV, V, VI, XI, XII y XVI, 28 primer párrafo y fracción II, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y fracción I, 35 y 35 BIS, de la LGEEPA; 1, 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV y XVII, 4 fracciones I, II, III y VII, 5 inciso K) fracción IV, 9 primer párrafo, 10, fracción II, 12, 17, 19, 21, 26, fracciones I y II, 36, 37, 38 primer párrafo, 44 y 45 fracción II del REIA; 14, 26 y 32 Bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el PROYECTO, este es de competencia Federal en materia de evaluación del impacto ambiental, por considerar una planta de cogeneración de energía eléctrica, tal y como lo disponen los Artículos 28 fracción III de la LGEEPA y 5 inciso K) fracción IV del REIA.
3. Que el PEIA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico, que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con objeto de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin el PROMOVENTE presentó una MIA en su modalidad Particular, para solicitar la autorización del PROYECTO en materia de impacto ambiental, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del Artículo 11 en su último párrafo del REIA, que cita *"En los demás casos, la manifestación deberá presentarse en la modalidad particular"*.

4. Que esta Unidad Administrativa en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, una vez integrado el expediente del PROYECTO; este fue puesto a disposición del público para su consulta, conforme a lo indicado en el Resultando III del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de participación social dentro del PEIA de la MIA-P.
5. Que durante el PEIA del PROYECTO y considerando que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados conforme lo establece el Artículo 40 del REIA. No se recibieron solicitudes de consulta pública por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental, por lo que al momento de la elaboración de la presente resolución el derecho de la participación social que se señalan en los preceptos antes invocados precluyó sin haberse registrado ninguna solicitud de consulta pública.
6. Que esta Unidad Administrativa en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 35 de la LGEEPA una vez presentada la MIA-P, inicio con el PEIA, para lo cual reviso que la solicitud se ajustará a las formalidades previstas en la LGEEPA, el REIA; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco se sujetó a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a

*Planta de Cogeneración para SIGMA Alimentos Lácteos*  
Lagos de Moreno, Jalisco

Página 2 de 13



los programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico del Territorio, las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, evaluó los posibles efectos de las obras o actividades, en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serán sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta Delegación procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del PROYECTO, tal como lo dispone el Artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

#### CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

7. Que la fracción II del Artículo 12 del REIA, impone la obligación al PROMOVENTE de incluir en la MIA-P que somete a evaluación, una descripción del PROYECTO. En ese sentido, de acuerdo con lo manifestado en la MIA-P, se tiene que el PROYECTO se ubica en el interior de la factoría de "SIGMA Alimentos Lácteos, S.A. de C.V.", localizada en Camino a Fertimex No. 666, Pedro San Agustín, C.P. 47480, Lagos de Moreno, Jalisco; SIGMA cuenta con una superficie de 7.35 ha., dentro de la cual se instala de la "Planta de Cogeneración" ocupará una superficie de 737 m<sup>2</sup>. as coordenadas correspondientes al área de predio de SIGMA Alimentos Lácteos" (Coordenadas UTM, WGS 84 ZONA 16).

VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	197191.5165	2359598.4255	10	197205.2558	2359576.8483
2	197192.9063	2359601.6678	11	197199.5936	2359579.2755
3	197194.6042	2359605.4089	12	197196.5014	2359580.6010
4	197195.9941	2359608.6512	13	197190.8347	2359583.0301
5	197196.1881	2359609.0943	14	197192.2632	2359586.3627
6	197198.2858	2359608.1947	15	197193.1423	2359588.4135
7	197221.7733	2359598.1212	16	197190.3242	2359589.6215
8	197213.8137	2359579.5525	17	197193.6974	2359597.4906
9	197207.5635	2359582.2318	18	197191.5165	2359598.4255

La instalación la "Planta de Cogeneración" es mediante un grupo de 3,359 kW eléctricos (KWe) del que se aprovechará la energía residual de los gases de escape y el calor remanente del bloque motor para la producción de energía térmica (agua fría).

El PROMOVENTE realizó el cálculo de la cantidad de gas contenida en tuberías a partir de la E.R.M. (Estación de Regulación y Medición), que surtirá el combustible hacia la planta, también se incluyó la cantidad de gas en el moto-generador. El contenido en tuberías y motor es la máxima cantidad de gas natural que puede haber en un momento determinado en la Planta. El cálculo resulto en 0.750 kg de gas natural, por lo que no se trata de una Actividad Altamente Riesgosa.

Consiste en la construcción la infraestructura que contendrá el equipo y la maquinaria de Cogeneración, la cual tendrá una dimensión de 737 m<sup>2</sup>. Se llevará a cabo una losa de concreto donde se apoyará la "Planta de Cogeneración" en una superficie de 737m<sup>2</sup> y tendrá 15 cm de espesor aproximadamente; por lo que se ocuparan 110 m<sup>3</sup> de concreto

El proyecto prevé la construcción y puesta en marcha de una "Planta de Cogeneración" cuya finalidad es la instalación de un motor generador a gas natural que producirá 3.3 kWe de electricidad. También está diseñada para la producción de agua fría mediante un grupo de ciclo de absorción de simple efecto, alimentado por agua caliente procedente del bloque motor y parte de la energía presente en los humos de combustión. Mediante una



caldera de recuperación de los humos de escape se recupera calor para producir energía térmica para el proceso de SIGMA Alimentos.

Se trata, por tanto, de un grupo de Cogeneración, a gas natural, con recuperación de calor de los gases de escape y el calor de refrigeración del bloque motor, fabricado por GE (General Electric) y consta de:

Un grupo motor-generador de gas natural de 3.3 MW eléctrico.

Una caldera de recuperación de potencia de 1.4 MW.

Un chiller de absorción de potencia de 2.2 MW.

Dos torres de refrigeración, y,

Todos los sistemas y equipos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento de la planta de cogeneración.

#### Grupo Motor-Generador

El grupo motor-generador seleccionado es el modelo JENBACHER JMS 620 del fabricante GE (General Electric) accionado mediante gas natural.

Este equipo se encuentra ubicado en un cuarto de generación aislado acústicamente, el cual está provisto de una sonda de temperatura ambiente. El equipo se ha dimensionado para entregar 3,3 MWe a una temperatura ambiente máxima de diseño de 30°C, por lo que se ha previsto la instalación de un climatizador adiabático capaz de disminuir la temperatura del aire exterior hasta las condiciones de proyecto, para ello el equipo tiene un panel evaporativo, que permite alcanzar la temperatura sin aporte de energía, única y exclusivamente con aporte de agua.

Además de la instalación de dos extractores en cubierta para evacuar el calor disipado por el bloque motor al exterior. Su funcionamiento estará vinculado a la sonda de temperatura ambiente instalada en la sala.

#### Distribución Energía Eléctrica.

El motor-generador cuenta con una potencia de salida en bornes de su alternador de 3,359 kWe en sus condiciones nominales bajo las siguientes características:

Voltaje: 4.16 kV

Frecuencia: 60 Hz

La fábrica Sigma Alimentos dispone de un centro de transformación cercano donde se alimentan sus instalaciones operando a 13.2 kV a 60 Hz, por lo que se instalará un transformador amplificador de 4,200 kVA de 4.16 kV a 13.2 kV con sus correspondientes celdas de protección para conectar con el centro de transformación existe (ver esquema de principio eléctrico).

Para atender la demanda eléctrica del conjunto de auxiliares de la "Planta de Cogeneración" (Bombas, Torres, Control, Grupo Absorción, Iluminación, etc.) se instalará un segundo transformador de 350 kVA de 13.2 kV a 440V-254V 60 Hz para su alimentación.

#### Caldera de Recuperación.

#### Grupo Absorción.

#### Sistema Refrigeración / Torres.

#### Motor.

La planta dispondrá de un motor ciclo OTTO, turboalimentado, utilizando como combustible gas natural, acoplado a un generador, montados sobre bancada metálica común y acoplamiento anti vibratorios  
Etapa de abandono del sitio



Si se opta por realizar el desmantelamiento de la "Planta de Cogeneración" se desarrollará y pondrá en marcha un programa de abandono y limpieza del sitio en el que se establecerán las estrategias optimas de desmantelamiento de la planta y la disposición de los materiales, equipos y residuos que se generen.

Programa general de trabajo.

Con lo que respecta al plan general de trabajo se considera una etapa previa y cuatro etapas que agrupan diferentes actividades asociadas a la instalación, funcionamiento y abandono de los sitios, las cuales se organizan como se muestra en la tabla siguiente:

Etapas y tiempos estimados del programa general de trabajo.

ETAPA	TIEMPO
PREVIA	4 Semanas
PREPARACIÓN DE SITIO	4 Semanas
CONSTRUCCIÓN	44 Semanas
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	20 años
ABANDONO DEL SITIO	

#### INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES

8. Que con base en lo dispuesto por el Artículo 35 segundo párrafo de la LGEEPA y 12 fracción III del REIA, el PROMOVENTE está obligado a incluir en la MIA-P la vinculación con los instrumentos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación del uso de suelo, que permita a esta Autoridad; determinar la viabilidad y la congruencia del PROYECTO con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

La promovente vincula el proyecto con los ejes, las estrategias, los objetivos, argumentar de forma puntual y objetiva de qué manera estos se encuentran relacionados con el PROYECTO:

- Plan Nacional de Desarrollo 2013–2018 (PND).
- Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco 2013-2033.
- Programa Sectorial Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018
- PROGRAMA SECTORIAL DE ENERGÍA 2013-2018
- Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Lagos de Moreno. Jal.
- Plan de Desarrollo Municipal Lagos de Moreno, Jal 2015-2018

- a) Que la zona se encuentra regulada por el Programa de Ordenamiento General del Territorio (POEGT).

De acuerdo al POEGT, cuyo acuerdo fue publicado el 7 de Septiembre de 2012 en el Diario Oficial de la Federación, la zona del proyecto se encuentra en la región 18.5 a la que le corresponde la Unidad de Ambiental Biofísica (UAB) 48, llamado: *Altos de Jalisco* que se describe a continuación:

EJES RECTORES DEL DESARROLLO	COADYUVANTES DEL DESARROLLO	ASOCIADOS DEL DESARROLLO	OTROS SECTORES DE INTERÉS	POLÍTICA AMBIENTAL	NIVEL DE ATENCIÓN PRIORITARIA	ESTRATEGIAS
Agricultura Ganadería	Forestal	Industria	Minería	Restauración y Aprovechamiento Sustentable	Media	4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 16, 17, 36, 37, 38, 42, 43, 44

- b) El Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco (POETJAL) publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 28 de julio de 2001 y su modificación del día 27 de julio de 2006, el



PROYECTO se encuentra ubicado en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) Ag<sub>3</sub>177A a las cuales les corresponden los siguientes usos, políticas y criterios:

UGA	Uso Predominante	Política	Usos	Criterios
Ag <sub>3</sub> 177A	Agrícola	Aprovechamiento	Uso compatible: pecuario Uso condicionado: asentamientos humanos, flora y fauna uso incompatible, NINGUNO	Ag 18, 19, 11, 12, 20, 21, 22, 23, 25, 29, 30, 10, 6 P 1, 12, 13, 15, 17, 19 Ah 13, 24, 19, 14 Ff 1, 3, 4, 10, 21 In 15, 17 If 10, 18

Una vez analizado lo anterior y las acciones propuestas por la EMPRESA PROMOVENTE que indicó la aplicación de los criterios la cuales se señalan en las páginas 83 a la 98 del Capítulo III de la Manifestación de Impacto Ambiental, la actividad que se pretende desarrollar la EMPRESA PROMOVENTE no se contraponen con lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco (publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Jalisco del 28 de julio de 2001, actualizado el 27 de julio de 2006) y actualizado el 20 de julio de 2010) no se identifica ningún uso incompatible o prohibido para algún tipo de infraestructura, la EMPRESA PROMOVENTE señaló la vinculación y el seguimiento con cada uno los criterios aplicables, esta Unidad Administrativa considera que las acciones propuestas por la EMPRESA PROMOVENTE son técnicamente viables de llevarse a cabo.

Por lo anteriormente expuesto, con base en lo que establece el artículo 35, último párrafo de la LGEEPA y 49, primer párrafo del REIA, esta Delegación Federal en el Estado de Jalisco considera que en materia de impacto ambiental el PROYECTO, con las medidas de mitigación y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutorio se ajusta a lo dispuesto por el POETJ.

9. De acuerdo con la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Lagos de Moreno, Jalisco, existe para el municipio, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Centro de Población, Lagos de Moreno, en el cual se define la estrategia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial para el municipio, según el plano "E-1 Clasificación de áreas", el proyecto se ubicará dentro del perímetro de las "Áreas Urbanas Incorporadas", el Sistema Ambiental, así como la ubicación de la planta con respecto al "Uso Industria Pesada de Riesgo Alto".

Etiqueta	Nombre	zonas de industria	Hectáreas
I-2-5	Zona Parque Industrial Sigma	media y riesgo medio	24.6352
I-3-9	Sigma Alimentos Lácteos SA de CV	pesada y riesgo alto	22.3997

10. Que el sitio donde se pretende realizar la ejecución del PROYECTO, no se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida de carácter federal o estatal. Y con respecto, Regiones Hidrológicas Prioritarias, Regiones Terrestres Prioritarias, y Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves, la EMPRESA PROMOVENTE señaló que el PROYECTO tampoco se encuentra localizado en ninguna de las regiones antes mencionadas. Que la trayectoria del PROYECTO de acuerdo con la información presentada por la promovente y al análisis de esta Unidad Administrativa, no tendrá incidencia sobre ninguna Región Terrestre Prioritaria (RTP), Región Hidrológica Prioritaria (RHP) o Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA).
11. Que entre los instrumentos normativos aplicables al PROYECTO, conforme a lo manifestado por el PROMOVENTE en la MIA-P y el análisis realizado por esta Unidad Administrativa, se encuentran entre otras, las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:



NOM-041-SEMARNAT-1999. Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
NOM-045-SEMARNAT-1999. Establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vínculos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.
NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

12. Que de conformidad con lo que establece el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para Pueblos Indígenas y Tribales en su Artículo 6°, así como las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) a la SEMARNAT. Esta Unidad Administrativa consultó el *Catálogo de Localidades Indígenas 2010*, publicado por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) el cual está integrado por un total de 64,172 localidades, que se encuentran clasificadas de acuerdo a criterios de concentración de población indígena en cada una de ellas, el desarrollo del PROYECTO no amerita la consulta a los Pueblos indígenas, al no incidir con población indígena

#### CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

13. Que la fracción IV del Artículo 12 del REIA, establece que el PROMOVENTE tiene la obligación de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA) en donde se insertará el PROYECTO, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia.

Al respecto, el PROMOVENTE manifiesta en el contenido de la MIA-P; que delimitó el SA tomando en consideración el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Centro de Población, Lagos de Moreno, bajo la premisa de los Usos y Destinos del Suelo colindantes con el área del PROYECTO incluyendo las áreas verdes como umbrales de amortiguamiento; de igual forma consideró pertinente insertar en el acotamiento del SA, las interacciones del PROYECTO con la vegetación de Agricultura de Riego anual y semipermanente; por último se incorporó la red vial que envuelve a la zona industrial en la que se localiza el PROYECTO para complementar el perímetro. Determinando que el SA comprende un superficie de 207.14 hectáreas.

Respecto al área de influencia, se consideró el predio de la plata de SIGMA Alimentos Lácteos, S.A. de C.V., que se localiza en Camino a Fertimex No. 666, Pedro San Agustín, C.P. 47480, Lagos de Moreno, Jalisco.

El predio cuenta con una superficie de 7.35 hectáreas, de las cuales el PROYECTO ocupará una superficie de 737 m<sup>2</sup> dentro de las mismas instalaciones de la planta,

El proyecto se encontrará dentro de las instalaciones Parque industrial y no será visible desde el exterior ya que se ocultará con los muros que rodean el predio, además dentro del predio se perciben estructuras de mayor tamaño que no permitirán la visibilidad de los componentes del Proyecto. por lo que no existe vegetación o fauna silvestre, ni condiciones de suelos y escorrentías, que pudieran resultar afectadas.

14. Que la fracción V del Artículo 12 del REIA, dispone que el PROMOVENTE debe presentar en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el PROYECTO potencialmente puede ocasionar.

Con base en los argumentos expuestos en el considerando inmediato anterior, y tomando en cuenta que el sitio y área de influencia del proyecto ha sido modificado por actividades antropogénicas relacionadas con el uso industrial,



se destaca que no existen componentes ambientales relevantes, que en términos de biodiversidad pudieran verse alterados de manera significativa por la realización del proyecto, además la propia promovente argumentó que aún y cuando se presentarán impactos por la instalación de su proyecto dichos impactos no serán significativos, además de que con la aplicación de las medidas de prevención y mitigación que se incluyeron en la MIA-P dichos impactos serán atenuados o mitigados, por lo que, no se prevé un incremento significativo en el nivel de impacto ambiental existente en el ecosistema involucrado.

Cabe señalar que los impactos ambientales más importantes que se prevén por la realización del proyecto son el probable impacto en la calidad del aire por la generación de emisiones a la atmósfera y ruido durante la etapa de operación del proyecto; sin embargo, dichos impactos ambientales son prevenibles y/o mitigables conforme a lo indicado por la promovente cumpliendo con lo establecido en la legislación y normatividad aplicable.

No obstante lo anterior, la promovente está obligada a cumplir con lo dispuesto en la LGEEPA en materia de emisiones a la atmósfera debiendo tramitar y obtener o en su defecto actualizar la LAU para la operación del proyecto.

Por lo antes expuesto, la promovente cumplió con lo señalado en el Artículo 30, primer párrafo de la LGEEPA, ya que indicó en la MIA-P presentada, la descripción de los posibles efectos en el ecosistema que pudieran ser afectados por las obras y/o actividades contempladas en el proyecto, considerando el conjunto de los elementos que conforma el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente; asimismo, se cumple con lo establecido en el Artículo 44 del REIA, dado a que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

Derivado de las interacciones que el PROMOVENTE identificó por las actividades inevitablemente involucradas en el desarrollo del PROYECTO y los factores y atributos ambientales susceptibles de ser afectados por estas, señala que el desarrollo del PROYECTO no tendrá implicaciones graves sobre el medio de incidencia directa.

Del análisis de interacciones con respecto a cada componente del medio físico y socioeconómico, se detectó que el mayor número de incidencias negativas ocurren en los componentes del aire y el agua; impactos que pueden ser prevenibles y/o mitigables conforme a lo manifestado en la MIA-P.

La información proporcionada por la promovente, permitió la evaluación del efecto de las obras y/o actividades en el ecosistema y área de influencia del proyecto, durante el tiempo previsto para su ejecución, concluyéndose que no se presentarán impactos ambientales significativos o relevantes, toda vez que en la zona no existen atributos ambientales relevantes que puedan ser afectados por la instalación de la infraestructura del proyecto.

· El desarrollo del proyecto, no ocasionará efectos potenciales en la zona donde se desarrollará el mismo.

· La promovente sometió a consideración de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en Jalisco una serie de medidas preventivas y de mitigación, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales no relevantes que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta Delegación Federal de la SEMARNAT en Jalisco consideró viables de ser aplicadas.

15. Que la fracción VII del Artículo 12 del REIA establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y evaluación de alternativas para el PROYECTO. Al respecto el PROMOVENTE realizó un análisis en el que concluye lo siguiente respecto a los escenarios sin proyecto, con proyecto y con proyecto aplicando las medidas de mitigación propuestas:
16. Durante las actividades de preparación del sitio y construcción del proyecto, la fuente de generación de ruido y generación de gases de combustión será el uso de maquinaria y vehículos. El mantenimiento del equipo permitirá que no se rebasen los límites máximos permisibles para fuentes móviles.



Es importante mencionar que algunos equipos por sí mismo y en óptimas condiciones rebasan los límites permisibles, sin embargo, son actividades esporádicas y en tiempos cortos. Todas las actividades se realizarán en horario diurno.

Respecto a la etapa de Operación y mantenimiento no se rebasarán los límites máximos permisibles en emisiones y ruido, con forme la normatividad ambiental.

En la etapa de operación se liberarán toneladas de gases contaminantes al ambiente, sin embargo, la cantidad de emisiones por generar energía eléctrica, mediante la "Planta de Cogeneración", serán reducidas. Desde este punto de vista se puede considerar que este componente no será modificado de manera negativa significativamente.

#### ANÁLISIS TÉCNICO

17. Que para el análisis técnico de la información presentada por el PROMOVENTE en la MIA-P, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco considero lo dispuesto en el Artículo 44 primer párrafo del REIA.
- El proyecto se encontrará dentro de las instalaciones parque industrial y no será visible desde el exterior ya que se ocultará con los muros que rodean el predio, además dentro del predio se perciben estructuras de mayor tamaño que no permitirán la visibilidad de los componentes del Proyecto. por lo que no existe vegetación o fauna silvestre, ni condiciones de suelos y escorrentías, que pudieran resultar afectadas
  - Del análisis de la vinculación presentada por el PROMOVENTE para el cumplimiento de lo previsto en los instrumentos de planeación que regulan las actividades consideradas para el desarrollo del PROYECTO; esta Unidad Administrativa considera que se ajusta a lo previsto por el Plan Parcial de Desarrollo Urbano ya que es el instrumento que tiene como finalidad regular la distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas en las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, como es el caso. PROYECTO no influirá sobre los ecosistemas del SA
  - El PROMOVENTE realizó el cálculo de la cantidad de gas natural que se concentraría en el ducto que comprende de la Estación de regulación y medición con que cuenta, hasta el punto de alimentación de los motogeneradores; determinando 0.750 kg, cantidad que no rebasa los límites establecidos para considerarla como una Actividad Altamente Riesgosa, por lo que deberá acudir a la instancia correspondiente en el ámbito Estatal, para que en el ámbito de su competencia determine lo conducente.
  - Que si bien el PROYECTO ocasionará impactos ambientales, estos no son considerados significativos o relevantes, sin repercutir más allá del área de influencia y pueden ser mitigados o compensados.
  - El PROMOVENTE sometió a consideración una serie de medidas preventivas y de mitigación, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales que identificó, puede ocasionar la ejecución del PROYECTO, las cuales se considera son viables de ser implementadas.
18. Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la MIA-P del PROYECTO, al contenido de la MIA-P presentadas y la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del PROYECTO, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco emite el presente Resolutivo de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos de carácter federal vigentes aplicables en la zona, considerando factible su autorización; toda vez que el PROMOVENTE quedará sujeto durante la ejecución del PROYECTO, a la aplicación oportuna y mediata de las medidas planteadas en la MIA-P; así como las condicionantes establecidas en el presente Oficio. Minimizando así las posibles afectaciones que se pudieran ocasionar con la implementación del PROYECTO.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8 Párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en sus Artículos 18, 26 y 32 bis, fracción XI; de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en sus Artículos 2, 13, 16 fracción X, 50 párrafo



segundo y 57 fracción 1; Artículos 4, 5 fracciones II, X y XXII, 15 fracciones I, II, III, IV, V, VI, XI, XII y XVI, 28 primer párrafo y fracción II, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y fracción I, 35 y 35 BIS, de la LGEEPA; 1, 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV y XVII, 4 fracciones I, II, III y VII, 5 inciso K) fracción IV, 9 primer párrafo, 10, fracción II, 12, 17, 19, 21, 26, fracciones I y II, 36, 37, 38 primer párrafo, 44 y 45 fracción II del REIA; Artículos 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012 y lo establecido en el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población, Lagos de Moreno, Jalisco.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este PROYECTO, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco en el ejercicio de sus atribuciones, determina que las obras y actividades que se realizarán para llevar a cabo el PROYECTO objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA; debiéndose sujetar a los siguientes,

#### TÉRMINOS:

PRIMERO. La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de las actividades para la instalación de una Planta de cogeneración para SIGMA Alimentos Lácteos, tendrá una dimensión de 737 m<sup>2</sup>. Sobre una losa de concreto, el motor generador a gas natural que producirá 3.3 kWe de electricidad. promovido por el C. Raúl Fernando López Blanquet, en calidad de Representante legal de la empresa SIGMA Alimentos Lácteos, S.A. de C.V.; con ubicación dentro de las instalaciones en la planta de producción de SIGMA Alimentos Lácteos, en el municipio de Lagos de Moreno, Jalisco. Las características del PROYECTO están indicadas en el Capítulo II de la MIA-P. y en el considerando 7 del presente oficio

SEGUNDO. La presente autorización tendrá una vigencia de 44 semanas para realizar las actividades de instalación de los equipos que conforman el PROYECTO y de 20 años para la operación y mantenimiento correspondiente; el plazo del primer periodo empezará a contar a partir del día siguiente de la firma de recepción del presente resolutivo y el segundo empezará a surtir efecto, al finalizar el primero.

La vigencia del PROYECTO podrá ser renovada a solicitud del PROMOVENTE, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los TÉRMINOS y CONDICIONANTES del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el PROMOVEN presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco la aprobación de su solicitud, con una anticipación de 30 días, previo a la fecha de su vencimiento.

Dicha solicitud deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Jalisco, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como el PROMOVENTE ha dado cumplimiento a los TÉRMINOS y CONDICIONANTES establecidos en la presente autorización, en caso contrario; no procederá dicha gestión. El documento requerido, podrá ser sustituido por un informe pormenorizado suscrito por el PROMOVENTE, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del PROMOVENTE a la fracción I del Artículo 247 y 420 Quater fracción II del Código Penal Federal. El informe citado deberá detallar los resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la autorización.

TERCERO. La presente resolución no autoriza la ejecución de ningún tipo de obra o actividad que no esté listada en el TÉRMINO PRIMERO del presente oficio, sin embargo, en el momento que el PROMOVENTE decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al PROYECTO, deberá solicitar a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco para su evaluación, la MIA-P respectiva.

*Planta de Cogeneración para SIGMA Alimentos Lácteos*  
Lagos de Moreno, Jalisco

Página 10 de 13



CUARTO. El PROMOVENTE queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO. El PROMOVENTE, en el supuesto que decida realizar modificaciones al PROYECTO, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los TÉRMINOS y CONDICIONANTES aplicables del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el PROMOVENTE deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, previo al inicio de las actividades del PROYECTO que se pretenden modificar.

SEXTO. De conformidad con el Artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el TÉRMINO PRIMERO, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias que se requieran para la ejecución del PROYECTO.

En ese sentido, es obligación del PROMOVENTE contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el PROYECTO con la totalidad de los permisos, autorizaciones o licencias que sean necesarios para su ejecución, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución, en el entendido de que la autorización que expide esta Autoridad no deberá ser considerada como vinculante para que otras autoridades en el ámbito de su competencia otorguen sus autorizaciones, permisos o licencias que les corresponda.

El PROMOVENTE es la titular de los derechos y obligaciones del presente resolutivo, por lo que queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal ejecución del PROYECTO así como su cumplimiento y las consecuencias legales, que corresponda aplicar a la SEMARNAT y/o a otras autoridades, federales, estatales o municipales.

SÉPTIMO. De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 47 del REIA y con fundamento en lo dispuesto en los CONSIDERANDOS aplicables de la presente resolución, el PROMOVENTE deberá sujetarse a la descripción contenida en la MIA-P, presentadas, las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente resolución, conforme a los requerimientos incluidos en las siguientes,

#### CONDICIONANTES:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículo 15 fracciones I a V y 28 párrafo primero de la LGEEPA; así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III que establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el PROMOVENTE para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación establece que el PROMOVENTE deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-P presentadas, las cuales esta Delegación considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental del PROYECTO evaluado, asimismo deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales, aplicables al desarrollo del PROYECTO sin perjuicio



de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Delegación está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.

2. Cumplir con lo que establece la LGEEPA en materia de emisiones a la atmósfera y su Reglamento en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera para la operación del PROYECTO.

OCTAVO. EL PROMOVENTE deberá elaborar y presentar informes en original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, para todos los TÉRMINOS y CONDICIONANTES descritos en la presente resolución, con excepción de las condicionantes que contengan plazos establecidos en las mismas. El primer informe deberá ser presentado a más tardar en un plazo de seis meses contados a partir de la recepción del presente resolutivo y posteriormente se deberán presentar informes con una periodicidad anual, hasta la conclusión de la operación del PROYECTO.

NOVENO. EL PROMOVENTE deberá dar aviso a la SEMARNAT del inicio y la conclusión del PROYECTO, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del REIA. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal y a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO. La presente resolución a favor del PROMOVENTE es personal. En caso, de pretender el cambio de titularidad, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del REIA, el PROMOVENTE deberá dar aviso por escrito a esta autoridad, quien determinará lo procedente.

DÉCIMO PRIMERO. EL PROMOVENTE será el único responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos atribuibles a la realización de las actividades del PROYECTO.

DÉCIMO SEGUNDO. EL PROMOVENTE, será la responsable ante la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la ejecución del PROYECTO. Por tal motivo, el PROMOVENTE deberá, vigilar que las compañías o el personal que se contrate para realizar las actividades mencionadas en el TÉRMINO PRIMERO, acaten los TÉRMINOS y CONDICIONANTES a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras y/o actividades ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del REIA.

DÉCIMO TERCERO. EL PROMOVENTE deberá mantener en su domicilio fiscal copia de la MIA-P del PROYECTO, así como de la presente resolución; para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

Así mismo, para la autorización de futuras obras dentro del municipio de Lagos de Moreno, el PROMOVENTE; deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DÉCIMO CUARTO. El incumplimiento de cualquiera de los TÉRMINOS RESOLUTIVOS y/o la modificación del PROYECTO en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la LGEEPA, en su REIA y demás ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO QUINTO. La SEMARNAT, a través de la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en



materia de Impacto Ambiental, para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del REIA.

DÉCIMO SEXTO. La Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, notificará de la presente resolución al PROMOVENTE, por alguno de los medios previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA).

DÉCIMO SÉPTIMO. Notificar la presente resolución a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Jalisco.

ATENTAMENTE  
EL DELEGADO FEDERAL

C.P. SERGIO HERNÁNDEZ GONZÁLEZ  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

- C.c.p. C. Presidente Municipal de Lagos de Moreno, Jalisco.
- C. Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, del Gobierno del Estado de Jalisco.
- C. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.
- C. Delegación en Jalisco de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

Expediente: 14/MP-0319/12/17

SHG/JVM.

