



RESOLUCIÓN de 13 de mayo de 2011, de la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental, por la que se otorga autorización ambiental integrada a la modificación sustancial de la fábrica de conservas vegetales a partir de tomate natural de la que es titular "Agraz, SAU", en el término municipal de Villafranco del Gadiana. (2011061020)

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 22 de abril de 2010, Agraz, SAU con CIF: A-06005250, presentó solicitud de modificación de la Autorización Ambiental Integrada (AAI), otorgada por la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental (DGECA) mediante resolución de 1 de abril de 2009, para la fábrica de conservas vegetales a partir del tomate de la que es titular en el término municipal de Villafranco del Gadiana (Badajoz).

La modificación planteada para la fábrica de conservas vegetales consiste en la instalación y puesta en funcionamiento de una planta de cogeneración en las instalaciones de la propia fábrica de conservas vegetales, ubicada en la CN.V, p.k. 390 en el término municipal de Villafranco del Gadiana. Las características esenciales del proyecto están descritas en el Anexo I de la presente resolución.

Segundo. La DGECA considera que la modificación planteada supone una modificación sustancial de la AAI según lo establecido en el artículo 10 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

Tercero. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 16/2002, la solicitud de modificación sustancial de la AAI, fue sometida al trámite de información pública, mediante Anuncio publicado en el Diario Oficial de Extremadura, número 168, de 31 de agosto de 2010. Dentro del periodo de información pública no se han presentado alegaciones.

Cuarto. Dentro del procedimiento administrativo de autorización ambiental integrada, se han recabado los siguientes informes y documentos:

1. Con fecha 30 de agosto de 2010, tiene entrada en la DGECA, informe emitido por la Confederación Hidrográfica del Gadiana, en el que, tras evaluar la documentación relativa a la modificación, se indica que, teniendo en cuenta que la Planta de Cogeneración es de pequeñas dimensiones, que el volumen de vertido anual será de poca entidad y que estará constituido fundamentalmente por los vaciados y purgas de los circuitos de refrigeración del motor y de la caldera de generación de vapor, que los depósitos de aceite se situarán en un cubeto y que la bancada del motor dispondrá de un canal para recoger posibles fugas de aceite lubricante, no se considera necesario modificar el informe de fecha 14 de enero de 2009.
2. Con fecha 29 de diciembre de 2010, tiene entrada en la DGECA, informe emitido por el Ayuntamiento de Badajoz con fecha 17 de diciembre de 2010, en el que se indica, entre otras cosas, que el uso que se pretende implantar se engloba dentro del industrial, limitado a las industrias vinculadas a la transformación de los productos agrícola, pecuario, o forestal del suelo que conforme el área. En consecuencia, es compatible en el ámbito de ordenación en que se ubica, según artículo 3.4.25 de las NNUU de la revisión del Plan



General Municipal. El uso solicitado se encuentra incluido en los supuestos del apartado f) del artículo 23 de la Ley 15/2001, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura.

Quinto. Mediante escritos de fecha 28 de marzo de 2011, y para cumplir con el artículo 20 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, se da trámite de audiencia a los interesados. En el mismo, no se ha recibido alegación alguna.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en relación con lo establecido en el artículo 3, apartado h) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y en el artículo 50 de la Ley 5/2010, de 23 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y en virtud del artículo 5 del Decreto 187/2007, de 20 de julio, por el que se estableció la Estructura Orgánica de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente, el órgano competente para tramitar y resolver el procedimiento de solicitud de Autorización Ambiental Integrada es la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura.

Segundo. La modificación de la planta de conservas vegetales mediante la instalación de una planta de cogeneración supone una modificación sustancial y de acuerdo al artículo 10.5 de la Ley 16/2002, para poder llevar a cabo cualquier modificación sustancial se deberá obtener una nueva autorización ambiental integrada.

Tercero. La fábrica de conservas vegetales a partir del tomate junto con la planta de cogeneración se incluye en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, por tratarse de una actividad encuadrada en las categorías 9.1.b.2) y 1.1.b) de su anexo I, relativas a "Instalaciones destinadas a la fabricación de productos alimenticios a partir de materia prima vegetal, con una capacidad de producción de productos acabados superior a 300 Tm/día (valor medio trimestral", e "Instalaciones de combustión con una potencia térmica de combustión superior a 50 MW; concretamente instalaciones de cogeneración, calderas, hornos, generadores de vapor o cualquier otro equipamiento o instalación de combustión existente en una industria, sea esa o no su actividad principal" respectivamente.

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, y una vez finalizados los trámites reglamentarios para el expediente de referencia, por la presente,

RESUELVE :

OTORGAR LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA correspondiente a la modificación sustancial de la fábrica de conservas vegetales, siempre y cuando, en cualquier fase del proyecto, se cumpla el condicionado fijado a continuación y el recogido en la documentación técnica entregada, excepto en lo que ésta contradiga a la presente autorización, sin perjuicio de las prescripciones de cuanta normativa sea de aplicación a la actividad industrial en cada momento.

El n.º de expediente del complejo industrial es el AAI 07/9.1.b.2/1.

- a - Tratamiento y gestión de los residuos

1. Los residuos peligrosos que se generarán por la actividad de la instalación industrial son los siguientes:



RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER ¹
Residuos de tóner de impresión que contienen sustancias peligrosas	Impresoras y fotocopiadoras	08 03 17*
Aceites agotados	Cualquier tipo de maquinaria	13 02 08*
Restos del separador de agua/sustancias aceitosas	Residuos procedentes del sistema de separación de grasas	13 05*
Otros disolventes y mezcla de disolventes halogenados	Laboratorio de calidad	14 06 02*
Otros disolventes y mezcla de disolventes	Laboratorio de calidad	14 06 03*
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Envases metálicos y de plásticos contaminados	15 01 10*
Filtros de aceite usados y trapos de limpieza impregnados contaminados por sustancias peligrosas	Trabajos de mantenimiento de maquinarias	15 02 02*
Filtros de aceite	Trabajos de mantenimiento de maquinarias	16 01 07*
Equipos eléctricos y electrónicos desechados	Aparatos eléctricos y electrónicos	16 02 13*
Gases en recipientes a presión que contienen sustancias peligrosas	Aerosoles metálicos vacíos	16 05 04*
Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas	Laboratorio de calidad	16 05 06*
Baterías de plomo	Maquinaria de las instalaciones	16 06 01*
Pilas que contienen mercurio	Acumuladores de energía de calculadoras, equipos de laboratorio	16 06 03*
Tubos Fluorescentes	Iluminación de instalaciones	20 01 21*

* Residuos Peligrosos según la LER.

¹. Lista Europea de Residuos publicada por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero.



2. Los residuos no peligrosos que se generarán por la actividad de la instalación industrial son los siguientes:

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER
Lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugación y separación	Residuos constituidos por compuestos naturales procedentes de restos de materias primas fácilmente degradables	02 03 01
Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	Residuos constituidos por compuestos naturales procedentes de restos de materias primas alterados por algún agente físico, químico o biológico y por lo tanto no sean aptos para la elaboración de productos alimenticios	02 03 04
Lodos del tratamiento in situ de efluentes	Residuos producidos en el proceso de depuración de la planta depuradora de aguas residuales	02 03 05
Piedras, arenas, trozos de plantas	Residuos contenidos en las materias primas	02 03 99
Envases de papel y cartón	Envases desechados, no contaminados por sustancias peligrosas	15 01 01
Envases plásticos		15 01 02
Envases de madera		15 01 03
Envases de metales		15 01 04
Envases de vidrio		15 01 07
Pilas alcalinas	Pilas alcalinas desechadas	16 06 04
Residuos de cribado	Material retenido en el rotofiltro de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR)	19 08 01
Residuos de desarenado	Material retenido en el desarenador tipo ciclón de la EDAR	19 08 02
Metales	Residuos metálicos desechados	20 01 40
Mezclas de residuos municipales	Residuos varios	20 03 01

3. La generación de cualquier otro residuo no indicado en los apartados a.1 y a.2, deberá ser comunicada a la Dirección General de Evaluación y Calidad (DGECA), con objeto de evaluarse la gestión más adecuada que deberá llevar a cabo el titular de la instalación industrial y, en su caso, autorizar la producción del mismo.
4. Junto con la memoria referida en el apartado f.2, relativa a la actividad de la planta de cogeneración, el titular de la instalación industrial deberá indicar y acreditar a la DGECA qué tipo de gestión y qué Gestores Autorizados se harán cargo de los residuos generados por la actividad con el fin último de su valorización o eliminación. Éstos deberán estar registrados como gestores de residuos conforme a la Ley 10/1998. La DGECA procederá entonces a la revisión y actualización de la instalación industrial en el registro de productores de residuos peligrosos.
5. Queda expresamente prohibida la mezcla de los residuos generados entre sí o con otros residuos. Los residuos deberán segregarse desde su origen, disponiéndose de los medios de recogida y almacenamiento intermedio adecuados para evitar dichas mezclas.
6. La gestión de los aceites usados se realizará conforme al Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. En su almacenamiento se cumplirá lo establecido en el artículo 5 de dicho Real Decreto.



7. Deberán habilitarse las correspondientes áreas de almacenamiento de los residuos en función de su tipología, clasificación y compatibilidad.
8. Los residuos peligrosos generados en las instalaciones deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. En particular, deberán almacenarse en áreas cubiertas y de solera impermeable, que conducirá posibles derrames a arqueta de recogida estanca; su diseño y construcción deberá cumplir cuanta prescripción técnica y condición de seguridad establezca la normativa vigente en la materia.
9. El tiempo máximo para el almacenamiento de residuos peligrosos no podrá exceder de seis meses.
10. Los residuos no peligrosos generados en el complejo industrial podrán depositarse temporalmente en las instalaciones, con carácter previo a su eliminación o valorización, por tiempo inferior a dos años. Sin embargo, si el destino final de estos residuos es la eliminación mediante vertido en vertedero el tiempo permitido no podrá sobrepasar el año, según lo dispuesto en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
11. Los lodos producidos en las instalaciones de tratamiento de aguas residuales son residuos a los que son de aplicación las normas en vigor relativas a los residuos, y en particular la Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos y la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la Lista Europea de Residuos.

Además, el uso en el suelo de los lodos de las depuradoras, está regulado mediante el Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de lodos de depuración en el sector agrario y la Orden Ministerial, de 26 de octubre de 1993, sobre utilización de lodos de depuración en el sector agrario.

12. Se autoriza a la instalación a realizar actividades de valorización de los lodos producidos en las instalaciones de tratamiento de aguas residuales presentes en la planta. Se atenderá, para estas actividades de valorización, a lo establecido en las disposiciones citadas en el apartado anterior.
13. La valorización de los lodos tendrá como finalidad su utilización en el sector agrario, cumpliendo a tal efecto lo estipulado en el Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario, así como la Orden del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, de 26 de octubre de 1993, sobre utilización de lodos de depuración en el sector agrario. Si como resultado de aplicar los criterios anteriores no fueran utilizables los lodos en el sector agrícola, estos residuos deberán ser retirados por un Gestor Autorizado por la DGECA para garantizar su correcta gestión medioambiental.

Tal como se establece en la legislación mencionada, los lodos antes de ser aplicados en la agricultura, deberán ser tratados de manera que se reduzca de forma significativa su poder de fermentación y los inconvenientes sanitarios de su utilización, consistiendo en este tratamiento la valorización autorizada. Si tras el análisis de su composición, se comprueba la idoneidad para su utilización en el sector agrario, los lodos tratados

adquieren desde ese mismo momento la condición de producto mejorante del suelo, no siendo considerados entonces como residuos.

En todo caso, el transporte, destino y uso final de estos residuos deberá cumplir con toda la normativa vigente en cada momento, y deberá garantizar una elevada protección de la calidad de las aguas del dominio público hidráulico respecto a sus posibles efectos negativos.

- b - Medidas de protección y control de la contaminación atmosférica

1. Las instalaciones cuyo funcionamiento dé lugar a emisiones contaminantes a la atmósfera habrán de presentar un diseño, equipamiento, construcción y explotación que eviten una contaminación atmosférica significativa a nivel del suelo. En particular, siempre que sea posible, las emisiones serán liberadas al exterior de modo controlado por medio de conductos y chimeneas que irán asociadas a cada uno de los focos de emisión y cuyas alturas serán las indicadas en este informe para cada foco o, en su defecto, la indicada en la Orden de 18 de octubre de 1976, sobre la prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.

Además, las secciones y sitios de medición de las emisiones contaminantes a la atmósfera cumplirán los requisitos establecidos en la Orden de 18 de octubre de 1976, sobre la prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.

2. El complejo industrial consta de 9 focos de emisión de contaminantes a la atmósfera, que se detallan en la siguiente tabla.

Foco de emisión	Emisión	Tipo de foco	Clasificación CAPCA 2010 Real Decreto 100/2011 Código/Grupo	Proceso asociado	Sistemas de minimización de la contaminación atmosférica
1. Chimenea de la caldera de generación de vapor de 13,94 MW de potencia térmica	Gases de combustión de gas natural	Canalizado e intermitente	03 01 03 02 Grupo B	Combustión de gas natural en caldera de generación de vapor	- Empleo de gas natural como combustible - Chimenea
2. Chimenea de la caldera de generación de vapor de 15,68 MW de potencia térmica	Gases de combustión de gas natural	Canalizado e intermitente	03 01 03 02 Grupo B	Combustión de gas natural en caldera de generación de vapor	- Empleo de gas natural como combustible - Chimenea
3. Chimenea de la caldera de generación de vapor de 20,90 MW de potencia térmica	Gases de combustión de gas natural	Canalizado e intermitente	03 01 03 01 Grupo B	Combustión de gas natural en caldera de generación de vapor	- Empleo de gas natural como combustible - Chimenea
4. Chimenea de la caldera de generación de vapor de 19,59 MW de potencia térmica	Gases de combustión de gas natural	Canalizado e intermitente	03 01 03 01 Grupo B	Combustión de gas natural en caldera de generación de vapor	- Empleo de gas natural como combustible - Chimenea
5. Chimenea de salida de la planta de secado de tomate en polvo	Polvo de tomate	Canalizado y continuo	04 06 17 05 Grupo B	Planta de secado de tomate en polvo	- Ciclón - Chimenea



Foco de emisión	Emisión	Tipo de foco	Clasificación CAPCA 2010 Real Decreto 100/2011 Código/Grupo	Proceso asociado	Sistemas de minimización de la contaminación atmosférica
6. Chimenea de salida de la planta de secado de tomate en polvo	Polvo de tomate	Canalizado y continuo	04 06 17 05 Grupo B	Planta de secado de tomate en polvo	- Ciclón - Chimenea
7. Chimenea de salida de la planta de secado de tomate en polvo	Polvo de tomate	Canalizado y continuo	04 06 17 05 Grupo B	Planta de secado de tomate en polvo	- Ciclón - Chimenea
8. Chimenea del motor de gas de 14,50 MW térmicos	Gases de combustión de gas natural del motor de gas	Canalizado e intermitente	01 01 05 02 Grupo B	Combustión de gas natural en el motor de gas sin recuperación del calor de los gases de combustión en la caldera de recuperación	- Empleo de gas natural como combustible - Chimenea
9. Chimenea del by-pass para recuperación del calor procedente de los gases de combustión del motor de gas de 14,50 MW térmicos	Gases de combustión de gas natural del motor de gas	Canalizado e intermitente	01 01 05 02 Grupo B	Combustión de gas natural en el motor de gas con recuperación del calor de los gases de combustión en la caldera de recuperación	- Empleo de gas natural como combustible - Chimenea

3. Se establecen los siguientes valores límite de emisión para los focos 1, 2, 3 y 4, según numeración del apartado b.2:

CONTAMINANTE	VLE
Monóxido de Carbono (CO)	150 mg/Nm ³
Monóxidos de nitrógeno (NO _x) expresados como dióxido de nitrógeno (NO ₂)	300 mg/Nm ³

Estos valores límites de emisión están referidos a un contenido de oxígeno por volumen en el gas residual del 3%.

4. Se establecen los siguientes valores límite de emisión para los focos 5, 6 y 7, según numeración del apartado b.2:

CONTAMINANTE	VLE
Partículas	75 mg/Nm ³



5. La emisión de los focos 8 y 9, según numeración del apartado b.2, corresponde a los gases de combustión del motor de gas, con la diferencia de que la emisión será canalizada por el foco 1 en el caso de que no se recupere el calor de los gases de combustión en la caldera de recuperación y será canalizada por el foco 2 en el caso de que se recupere dicho calor.
6. No se utilizarán simultáneamente los focos 8 y 9 para la evacuación de los gases a la atmósfera.
7. Siempre que las necesidades de la planta así lo permitan, se recuperará el calor de los gases de combustión del motor de gas, aumentando de esa forma la eficiencia energética de la instalación de cogeneración.
8. No se autoriza el uso de un quemador auxiliar para la caldera de recuperación. Se utilizarán, para completar las necesidades de vapor de la planta, las calderas ya existentes en la instalación industrial.
9. Se establecen los siguientes valores límite de emisión (VLE) al aire para los focos 8 y 9, identificados en el apartado b.2:

CONTAMINANTE	VLE
Monóxido de Carbono (CO)	450 mg/Nm ³
Monóxidos de nitrógeno (NO _x) expresados como dióxido de nitrógeno (NO ₂)	350 mg/Nm ³

Estos valores límites de emisión están referidos a un contenido de oxígeno por volumen en el gas residual del 15%.

10. Los valores límite de emisión indicados en los apartados 3, 4 y 9 serán valores medios, medidos siguiendo las prescripciones establecidas en el capítulo -g-. Además, están expresados en unidades de masa de contaminante emitidas por unidad de volumen total de gas residual liberado expresado en metros cúbicos medidos en condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa y 273 K), previa corrección del contenido en vapor de agua y, en su caso, referencia al contenido de oxígeno indicado.
11. De acuerdo al artículo 6 de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, el titular de la planta deberá comunicar a la DGECA la modificación de la instalación.

- c - Medidas de protección y control de la contaminación de las aguas

1. El efluente de vertido procedente de la limpieza y vaciado de los circuitos de refrigeración de la planta de cogeneración y el vaciado de la caldera de recuperación, será conducido a un separador de grasas, previamente a su incorporación a la red de aguas residuales industriales.

- d - Medidas relativas a la prevención, minimización y control de las emisiones sonoras desde la instalación

1. Las principales fuentes de emisión de ruidos derivadas del funcionamiento de la instalación se indican en la siguiente tabla. En la misma, también se muestran los niveles de emisión de ruidos previstos.

Fuente sonora	Nivel de emisión previsto, dB (A)
Soplantes depuradora 2 (hacia el límite Este y Norte)	76,1
Soplantes depuradora 1 (hacia el límite Este y Norte)	85,4
Planta de concentrado (hacia límite Este)	84,2
Torre de refrigeración (hacia el límite Este y Sur)	85,4
Torre de polvo (hacia el límite Oeste y Norte)	64,3
Torre de refrigeración (hacia límite Oeste y Norte)	89,4
Motogenerador	102
Salida de gases de escape de motogenerador, bien de forma directa o a través de la caldera de recuperación	40 ²
Toma de aire de combustión y entrada y salida de aire de ventilación de sala de motogenerador	78
Torre de refrigeración (asociada a la planta de cogeneración)	73 ³

2. Se deberán cumplir las prescripciones de calidad acústica establecidas en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y en el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones. No obstante, en todo caso se deberán cumplir a límite de propiedad los siguientes valores máximos de nivel sonoro:

Periodo de funcionamiento	Nivel de ruido máximo Límites norte, sur y este	Nivel de ruido máximo Límite oeste
Periodo día	70 dB(A)	60 dB (A)
Periodo tarde	70 dB(A)	60 dB (A)
Periodo noche	55 dB(A)	45 dB (A)

El nivel de ruido de cada periodo se determinará de conformidad con lo establecido en la normativa vigente.

– e – Condiciones generales

1. Se adoptarán las siguientes medidas generales de minimización del consumo de recursos y de evacuación de contaminantes:

1.1. Registro y control del agua consumida:

- Aplicar sistemas de medida y de control automáticos sobre las etapas en las que se produce un consumo importante de agua, de forma que se evite el sobreconsumo de este recurso.

². Nivel sonoro residual a una distancia de 1,5 m del foco.

³. Nivel sonoro residual a una distancia de 1 m del foco.



- Realizar control y registro del consumo de agua, principalmente en las etapas del proceso en que mayores consumos de agua se producen.
- Realizar mantenimiento preventivo y periódico sobre los equipos y etapas donde el consumo de agua es importante, de forma que se prevengan pérdidas, fugas o un incorrecto funcionamiento de la maquinaria.

1.2. Disminución de la carga contaminante:

- Aplicar y difundir las Buenas Prácticas de Fabricación al personal.
- Separar los sólidos de las aguas residuales lo antes posible (rejillas, barrido de suelos, separadores de sólidos, etc). Y evitar la entrada de residuos sólidos en las aguas residuales, durante la limpieza de los equipos e instalaciones.

1.3. Disminución del consumo energético:

- Uso de tuberías calorifugadas para la conducción de vapor, condensados recuperados, etc. Asimismo, se aplicarán aislamientos térmicos a los equipos de distribución de frío de la sección de enfriamiento previa al envasado aséptico.
- Recuperar y reutilizar los condensados, en las etapas de concentración y en las de tratamiento térmico. Recirculación y reutilización de las aguas de enfriamiento.

2. Los depósitos de aceite se situarán en un cubeto de retención estanco debidamente dimensionado para evitar su vertido en caso de rotura.
3. Cualquier parte de la planta susceptible de provocar un vertido de aceite, a excepción de los depósitos citados anteriormente, deberá ser acondicionada de manera que se conduzcan estas posibles fugas de aceite a depósito debidamente dimensionado y estanco.
4. El vertido de aceite retenido en caso de accidente, tanto en el cubeto de retención como en el depósito, deberá ser retirado a la mayor brevedad posible, por gestor autorizado de residuos peligrosos.

– f – Plan de ejecución y acta de puesta en servicio
de la actividad objeto de modificación sustancial

1. En el caso de que el proyecto, instalación o actividad objeto de la modificación sustancial de la AAI no comenzaran a ejecutarse o desarrollarse en el plazo de cuatro años, a partir de la fecha de otorgamiento de la presente AAI, la DGECA, previa audiencia del titular, acordará la caducidad de la AAI, conforme a lo establecido en el artículo 63 de la Ley 5/2010, de 23 de junio.
2. Dentro del plazo de cuatro años indicado en el apartado f.1, el titular de la instalación deberá remitir a la DGECA solicitud de conformidad con el inicio de la actividad objeto de la modificación sustancial y memoria, suscrita por técnico competente, que certifique que las obras, instalaciones y actuaciones se han ejecutado conforme a lo establecido en la documentación presentada y a las condiciones de la AAI relativas a la modificación sustancial.
3. Tras la solicitud de conformidad con el inicio de la actividad, la DGECA girará una visita de comprobación con objeto de extender, en caso favorable, el acta de puesta en servicio de la actividad objeto de la modificación sustancial.



4. El inicio de la actividad no podrá llevarse a cabo mientras la DGECA no dé su conformidad mediante el acta referida en el punto anterior. El titular de la instalación deberá comunicar a la DGECA, la fecha definitiva de inicio de la actividad en un plazo no superior a una semana desde su inicio.
5. En particular y sin perjuicio de lo que se considere necesario, la memoria referida en el apartado f.2 deberá acompañarse de:
 - a) La documentación relativa a la gestión de los residuos producidos referida en el apartado a.4, que no se hubiera presentado anteriormente.
 - b) Informe de la primera medición de las emisiones a la atmósfera referida en el apartado g.15.
 - c) El informe de medición de ruidos referido en el apartado g.21.
6. A fin de realizar las mediciones referidas en el punto anterior, que deberán ser representativas del funcionamiento de la instalación, el titular de la instalación podrá requerir a la DGECA permiso para iniciar un periodo de pruebas antes del inicio de la actividad objeto de la modificación sustancial. En dicho caso, el titular de la instalación deberá solicitarlo dentro del plazo de cuatro años indicado en el apartado f.1 y con una antelación mínima de un mes antes del comienzo previsto de las pruebas. Junto con esta solicitud, deberá indicar y justificar el tiempo necesario para el desarrollo de las pruebas y la previsión temporal del inicio de la actividad, quedando a juicio de la DGECA la duración máxima del periodo de pruebas.
 - g - Vigilancia y seguimiento de las emisiones al medio ambiente y, en su caso, de la calidad del medio ambiente potencialmente afectado
1. Con una frecuencia anual, deberán remitirse los datos establecidos en el artículo 3 del Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas. Esta remisión deberá realizarse a instancia de la DGECA o, en su defecto, entre el 1 de enero y el 31 de marzo siguiente al periodo anual al que estén referidos los datos. Ello, al objeto de la elaboración del Registro Europeo PRTR regulado en el Reglamento CE 166/2006, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (Reglamento E-PRTR). Estos datos serán validados por la DGECA antes de su remisión al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
2. Siempre que no se especifique lo contrario, el muestreo y análisis de todos los contaminantes y parámetros de proceso, así como los métodos de medición de referencia para calibrar los sistemas automáticos de medición, se realizarán con arreglo a las normas de referencia que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente a los de las normas CEN, pudiéndose optar indistintamente por normas CEN, ISO, UNE,...
3. Los equipos de medición y muestreo dispondrán, cuando sea posible, de un certificado oficial de homologación para la medición de la concentración o el muestreo del contaminante en estudio. Dicho certificado deberá haber sido otorgado por alguno de los organismos oficialmente reconocidos en los Estados Miembros de la Unión Europea, por los países



firmantes del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, o, cuando haya reciprocidad, en terceros países.

4. La DGECA, en el ámbito de sus competencias, aprobará la localización de los puntos de medición y muestreo, que deberán ser accesibles para la realización de las medidas necesarias.
5. Con independencia de los controles referidos en los apartados siguientes, la DGECA, en el ejercicio de sus competencias, podrá efectuar y requerir cuantos análisis e inspecciones estimen convenientes para comprobar el rendimiento y funcionamiento de las instalaciones autorizadas.
6. El titular de la instalación industrial deberá prestar al personal acreditado por la administración competente toda la asistencia necesaria para que ésta pueda llevar a cabo cualquier inspección de las instalaciones relacionadas con la AAI, así como tomar muestras y recoger toda la información necesaria para el desempeño de su función de control y seguimiento del cumplimiento del condicionado establecido.

Residuos:

7. El titular de la instalación industrial deberá llevar un registro de la gestión de todos los residuos generados:
 - a) Entre el contenido del registro de residuos no peligrosos deberá constar la cantidad, naturaleza, identificación del residuo, origen y destino de los mismos.
 - b) El contenido del registro, en lo referente a residuos peligrosos, deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 17 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
8. En su caso, antes de dar traslado de los residuos peligrosos a una instalación para su valorización o eliminación deberá solicitar la admisión de los residuos y contar con el documento de aceptación de los mismos por parte del gestor destinatario de los residuos.
9. Asimismo, el titular de la instalación deberá registrar y conservar los documentos de aceptación de los residuos peligrosos en las instalaciones de tratamiento, valorización o eliminación y los ejemplares de los documentos de control y seguimiento de origen y destino de los residuos por un periodo de cinco años. En cuanto a los aceites usados, se atenderá también al cumplimiento de las obligaciones de registro y control establecidas en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio.
10. El titular de la instalación deberá realizar cada año la Declaración Anual de Productores de Residuos Peligrosos conforme a lo previsto en el artículo 18 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, y conservar copia de la misma por un periodo de cinco años. Asimismo, junto con esta documentación remitirá a la DGECA copia del registro de residuos no peligrosos relativa al año inmediatamente anterior. Toda esta documentación se presentará antes del 1 de marzo de cada año.
11. En el caso de la gestión realizada para los lodos procedentes de la depuradora de aguas residuales, el TAAI deberá llevar un registro documental en el que figuren la cantidad,



naturaleza, origen, destino, frecuencia de recogida, medio de transporte y método de valorización del residuo gestionado. La documentación referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

Durante el primer mes de cada año se presentará ante la DGECA la memoria anual de gestión de residuos no peligrosos correspondiente al año anterior, ajustándose para su confección a las instrucciones y modelos establecidos.

12. La DGECA y la Confederación Hidrográfica del Guadiana, en el ámbito de sus competencias, se reservan la potestad de inspección de todo el proceso de gestión de residuos, estando obligado el TAAI a facilitar cuanta información se le solicite.

Contaminación Atmosférica:

13. Se llevará a cabo, por parte de organismos de control autorizado (OCA) y bajo el alcance de sus acreditaciones como organismo de inspección por la norma UNE-EN ISO17020:2004, los siguientes controles externos de los diferentes focos de emisión según numeración indicada en el apartado b.2:

- a) Una medición cada dos años durante el periodo de campaña (julio-septiembre) de todos los contaminantes atmosféricos sujetos a control para los focos de emisión 1, 2, 3 y 4.
- b) Una medición cada dos años de todos los contaminantes atmosféricos sujetos a control para los focos de emisión 5, 6 y 7.
- c) Una medición cada dos años de todos los contaminantes atmosféricos sujetos a control para el foco 8 o 9. La medición se llevará a cabo en el foco que se encuentre en funcionamiento en la planta en el momento de realizar la medición.

14. Se llevará a cabo un autocontrol anual de todos los contaminantes sujetos a control para los focos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 y para el foco 8 o 9 (según el que se encuentre en funcionamiento en la planta en el momento de realizar la medición). Para ello podrá contar con el apoyo de un organismo de control autorizado.

A efectos de cumplimiento de la frecuencia establecida en este punto, los controles externos podrán computar como autocontroles.

15. A pesar de lo indicado en los apartados g.13 y g.14 para los focos de emisión 8 y 9, en el primer control externo de contaminantes se llevará a cabo la medición en ambos focos de emisión. Como primer control externo se tomará el referido en el apartado f.5.
16. En todas las mediciones realizadas deberán reflejarse caudales de emisión de gases contaminantes expresados en condiciones normales, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases de escape; además, para las emisiones procedentes de focos de combustión, la concentración de oxígeno. Los datos finales de emisión de los contaminantes regulados en la presente AAI deberán expresarse en mg/Nm³, y referirse a base seca y, en su caso, al contenido en oxígeno de referencia establecido en la AAI para cada foco.
17. El titular de la instalación industrial debe comunicar, con una antelación de, al menos, cinco días, la fecha prevista en la que se llevarán a cabo la toma de muestras y mediciones puntuales de las emisiones a la atmósfera.



18. En las mediciones puntuales de las emisiones contaminantes, los niveles de emisión serán el promedio de los valores emitidos durante una hora consecutiva. En cada control, se realizarán, como mínimo, tres determinaciones de los niveles de emisión medidos a lo largo de ocho horas consecutivas, siempre que la actividad lo permita en términos de tiempo continuado de emisiones y representatividad de las mediciones.

En las mediciones puntuales, se considerará que se cumplen los VLE si los niveles de emisión de, al menos, el 75% de las determinaciones no supera los VLE en más de un 40%. En caso de no cumplirse los VLE, en el plazo de una semana, deberá realizarse un control externo en el foco implicado, en el que se llevarán a cabo, al menos, quince determinaciones de los niveles de emisión. En este caso, se consideraría que se cumplirían los VLE si los niveles de emisión de, al menos, el 94% de las determinaciones no supera los VLE en más de un 25%.

19. Todas las mediciones puntuales a la atmósfera deberán recogerse en un libro de registro foliado, que deberá diligenciar la DGECA, en el que se harán constar de forma clara y concreta los resultados de las mediciones de contaminantes, así como una descripción del sistema de medición (norma y método analítico); fechas, hora y breve descripción de las operaciones de mantenimiento de los filtros de mangas y de cualquier otro elemento de depuración de las emisiones; paradas por averías, así como cualquier otra incidencia que hubiera surgido en el funcionamiento de la instalación. Esta documentación estará a disposición de cualquier agente de la autoridad en la propia instalación, debiendo ser conservada por el titular de la instalación industrial durante al menos los cinco años siguientes a la realización de la misma.
20. Se deberá remitir a la DGECA un informe anual elaborado por el organismo de control, dentro del primer mes de cada año, recogiendo los resultados de los autocontroles y de los controles externos cuando corresponda, realizados según las condiciones descritas en la presente resolución; los datos que se consideren importantes, relativos a la explotación de las instalaciones de combustión; así como cualquier posible incidencia que en relación con las mismas hubiera tenido lugar durante el año anterior.

Ruidos:

21. Durante las pruebas de funcionamiento previas al inicio de la actividad objeto de la modificación, se procederá a la medición de ruidos para asegurar que se cumplen las prescripciones establecidas en la presente AAI.
22. Posteriormente, para asegurar que se siguen cumpliendo las prescripciones establecidas en la presente AAI, se realizarán nuevas mediciones de ruidos en las siguientes circunstancias:
 - a) Inmediatamente después del transcurso de un año desde el inicio del funcionamiento de la actividad objeto de la modificación.
 - b) Justo antes de cada renovación de la AAI.
23. El titular de la instalación industrial debe comunicar, con una antelación de, al menos, una semana, la fecha prevista en la que se llevarán a cabo las mediciones de ruidos



referidas en el apartado anterior, cuyos resultados serán remitidos a la DGECA en el plazo de un mes desde la medición o, en su caso, junto con la solicitud de renovación de la AAI.

24. Las mediciones de ruidos se realizarán mediante los procedimientos y condiciones establecidos en la normativa vigente en la materia.

– h – Medidas a aplicar en situaciones anormales de explotación que puedan afectar al medio ambiente

Fugas, fallos de funcionamiento:

1. Ante cualquier incidente o avería en las instalaciones, que produzca o haga posible un riesgo eminente de producir una emisión atmosférica inusual, un perjuicio significativo sobre la calidad de las aguas del dominio público hidráulico o cualquier otro daño o deterioro para el medio ambiente o la seguridad y salud de las personas, el titular de la AAI (TAAI) deberá comunicar urgentemente la situación producida a la DGECA y, cuando sea necesario, a la Confederación Hidrográfica del Guadiana en un plazo máximo de 24 horas; estando obligado el TAAI a adoptar a la mayor brevedad posible aquellas medidas que estén a su alcance para minimizar los efectos negativos que puedan derivarse de dichas incidencias.
2. En el caso de que se evacuen aguas residuales con características que no cumplan con los valores límites de emisión establecidos en esta AAI y que estén ocasionando daños en el medio receptor, el TAAI deberá suspender de inmediato la realización de cualquier vertido y adoptará las medidas necesarias que permitan el correcto funcionamiento de las instalaciones de tratamiento y evacuación. Asimismo, este vertido contaminante deberá ser comunicado inmediatamente y por escrito a la Confederación Hidrográfica del Guadiana y a la DGECA.

Condiciones de parada y arranque:

3. Durante las operaciones de parada o puesta en marcha de cualquiera de las unidades de la planta para la realización de trabajos de mantenimiento y limpieza se asegurará en todo momento el control de los parámetros de emisión a la atmósfera establecidos en esta resolución.
4. Las paradas y arranques previstos de la planta para la realización de trabajos de mantenimiento y limpieza de las instalaciones que puedan tener una incidencia medioambiental en su entorno, deberán comunicarse a la DGECA con al menos quince días de antelación, especificando la tipología de los trabajos a realizar y la duración prevista de los mismos.

Cierre, clausura y desmantelamiento:

5. Si una vez finalizada la actividad, se pretendiera el uso de las instalaciones para otra actividad distinta, deberán adecuarse las instalaciones y contar con todas las autorizaciones exigidas para el nuevo aprovechamiento.



6. En todo caso, al finalizar las actividades, tras la comunicación de tal circunstancia a la DGECA, se deberá dejar el terreno en su estado natural, demoliendo adecuadamente las instalaciones, y retirando los escombros a vertedero autorizado.

– i – Prescripciones Finales

1. La presente AAI tendrá una vigencia de 8 años, contados a partir del día siguiente a la fecha en la que se comunique la resolución por la que se otorgue la AAI. Ello siempre que no se produzcan antes modificaciones sustanciales en las instalaciones que obliguen a la tramitación de una nueva autorización, o se incurra en alguno de los supuestos de revisión anticipada de la AAI previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

El titular de la instalación industrial deberá solicitar la renovación de la AAI como mínimo 10 meses antes del vencimiento del plazo de vigencia de la AAI.

2. El otorgamiento de la presente resolución de AAI, precederá a las demás autorizaciones sustantivas o licencias que le sean obligatorias, según lo especificado en el apartado 2 del artículo 11 de la Ley 16/2002.
3. La presente AAI deja sin efecto la AAI otorgada mediante Resolución de 1 de abril de 2009, de la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental, por la que se otorga autorización ambiental integrada a la fábrica de conservas vegetales a partir del tomate, titularidad de Agraz, SAU, en el término municipal de Villafranco del Guadiana, excepto en lo que se refiere al plan de ejecución y acta de puesta en servicio de la fábrica de conservas, contenido en el apartado f. de la citada resolución.
4. Se dispondrá de una copia de la presente resolución en el mismo complejo industrial a disposición de los agentes de la autoridad que lo requieran.
5. Contra la presente resolución, que agota la vía administrativa, podrá interponer el interesado recurso potestativo de reposición ante el Consejero de Industria, Energía y Medio Ambiente, en el plazo de un mes, a partir del día siguiente a aquel en que se lleve a efecto su notificación, o ser impugnada directamente ante el orden jurisdiccional contencioso-administrativo.

Transcurrido dicho plazo, únicamente podrá interponerse recurso contencioso-administrativo, sin perjuicio, en su caso, de la procedencia del recurso extraordinario de revisión.

No se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del recurso de reposición interpuesto.

Mérida, a 13 de mayo de 2011.

La Directora General de Evaluación y Calidad Ambiental
PD (Resolución de 21 de febrero de 2011,
DOE n.º 43, de 3 de marzo de 2011),
MARÍA A. PÉREZ FERNÁNDEZ

A N E X O I

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La instalación industrial de la que Agraz, SAU es titular, en el término municipal de Villafranco del Gadiana (Badajoz), se dedica a la fabricación de conservas vegetales a partir de tomate natural.

La fábrica de conservas vegetales de Agraz, SAU cuenta con dos líneas principales de proceso, una de ellas para la elaboración de tomate concentrado a partir de tomate fresco y una segunda para la elaboración de tomate en polvo a partir de tomate concentrado. Existe también una tercera línea auxiliar de fabricación de escamas de tomate a partir de tomate concentrado.

La capacidad de producción de producto acabado (tomate concentrado, polvo de tomate y polvo en escamas) de esta fábrica, es de 41.700 Tm/año, siendo parte del concentrado de tomate empleado en la elaboración de polvo de tomate y polvo en escamas. Las capacidades de producción son las siguientes:

PRODUCTO	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN
Tomate concentrado	400 Tm/día de tomate concentrado
Polvo de tomate	24 Tm/día de polvo de tomate
Polvo en escamas	1,3 Tm/día de polvo en escamas

- La línea de concentrado de tomate consta de las siguientes etapas: recepción de la materia prima, descarga de las cubas a la balsa de transporte y desarenado, incorporación a las líneas de selección, triturado/escaldado para convertir el tomate en pulpa y e inactivar enzimas mediante calentamiento, pasado y refinado para separar las pieles y semillas del jugo de tomate, almacenamiento en los tanques de jugo, concentración o evaporación y pasteurizado y llenado aséptico.
- La elaboración de tomate en polvo se resume mediante el siguiente esquema: vaciado de bidones de concentrado de tomate, reconcentración, pasteurización y bombeo a la torre de atomización, atomización, secado, transporte, mezcla de aditivo, envasado y almacén.
- La fabricación de escamas de tomate consta de las siguientes etapas: recepción del concentrado, mezcla con los aditivos utilizados para la fabricación de escamas, secado en un tambor de secado y tamizado.

Además, como procesos auxiliares asociados a la producción de las conservas vegetales, encontramos la generación de vapor y el tratamiento del agua.

En la elaboración de las conservas de tomate se dan una serie de operaciones básicas que precisan de una fuente de calor, para generar agua caliente o vapor de agua esencialmente. Para satisfacer estas exigencias la instalación dispone de 4 calderas de vapor, con una potencia térmica nominal total de 70,11 MW. El combustible empleado por estas calderas es Gas Natural.

La planta industrial de Agraz, SAU cuenta en sus instalaciones con un único punto de vertido a cauce público. Este punto considerado es el que se produce como vertido de las aguas residuales industriales y parte de las aguas pluviales, una vez han sido tratadas convenientemente por los



diferentes sistemas de depuración presentes en las instalaciones, que constituyen la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de la planta. Las aguas residuales sanitarias son conducidas a la red de saneamiento del Ayuntamiento de Villafranco del Guadiana.

Los edificios y naves de los que consta la instalación industrial se describen seguidamente:

Generales:

- Edificio de oficinas (443,70 m²).
- Cámara de congelación: cámara (1.650,80 m²), precámara (233,40 m²) y entrada (96,30 m²).
- Nave auxiliar cámara de congelación (158,00 m²).
- Sala de calderas n.º 1 (tres calderas) (412,80 m²).
- Sala de calderas n.º 2 (una caldera) (240,00 m²).
- Taller de mantenimiento (239,20 m²).
- Centro de transformación n.º 1 (190,70 m²).
- Vestuarios y servicios (307,00 m²).
- Cobertizo Estación de Regulación y Medida de Gas Natural (81,00 m²).
- Almacén de paletas (1.000,00 m²).
- Sala de control de concentrado (164,00 m²).
- Caseta tomamuestras (23,40 m²).

Planta de polvo:

- Torre de envasado (144,23 m²).
- Almacén de tránsito (305,77 m²).
- Torre de polvo (203,49 m²).
- Almacén de materias primas (621,00 m²).
- Sala de I+D (33 m²).
- Laboratorio (128,00 m²).
- Línea de escamas (297,00 m²).
- Equipos auxiliares (121,00 m²).
- Línea de reconcentrado (300,00 m²).
- Almacén de producto terminado (783,00 m²).
- Antigua línea de envasado (60,00 m²).
- Sala de compresores (150 m²).

Planta de concentrado:

- Nave de concentrado (1.500 m²).
- Llenado y vaciado de bidones (1.020,00 m²).
- Ampliación de nave (255,00 m²).

Depuradora:

- La depuradora ocupa una superficie total de 10.664,50 m².

Estanques de agua bruta:

- Estanque n.º 1 (2.657,80 m²).
- Estanque n.º 2 (1.220,50 m²).

Viales, aparcamientos y soleras (22.385,20 m²).

Explanadas de bidones (17.169,70 m²).

La superficie de terreno urbanizada constituye un total de 81.732 m².

Las instalaciones y equipos de proceso se citan a continuación:

- 2 líneas de descarga de las cubas que transportan el tomate.
- 2 canales de descarga, 2 canales de transporte y 4 elevadores para el transporte del tomate hasta las balsas de distribución.
- 8 canales de distribución para el transporte del tomate desde las balsas de distribución hasta las líneas de preparación de jugo.
- Líneas de selección.
- 6 bombas de alimentación.
- Dos unidades de escalado/triturado.
- 7 pasadoras y 9 refinadoras.
- 1 escalador-triturador.
- 2 concentradores de doble efecto.
- 3 concentradores de triple efecto.
- Equipo de ósmosis inversa.
- Decanter.
- 2 unidades de esterilización-enfriado y 3 llenadoras asépticas.
- Línea de vaciado de bidones para alimentación a la línea de polvo.
- Proceso de polvo: bomba de alimentación, 2 pasteurizadores, atomizador, cámara de secado, lecho fluido enfriado-secado, 2 transportadores neumáticos, línea de envasado.
- Línea de escamas: depósito de vaciado del concentrado, tambor desecador, sin-fin alimentador a envasado, tamiz, tolva de llenado-báscula.
- Torres de refrigeración.

La modificación sustancial de la instalación descrita anteriormente consiste en la instalación y puesta en funcionamiento de una planta de cogeneración en las instalaciones de la fábrica de conservas vegetales. La planta de cogeneración será accionada por un motor de gas en ciclo simple, con una potencia total de 6,73 MWe.

La generación de energía eléctrica de la planta de cogeneración, que se llevará a cabo con gas natural, ascenderá aproximadamente a 54.900 MWh/año. A su vez, se producirá la recuperación de la energía térmica de los gases de escape (en forma de vapor) y del calor procedente del agua de refrigeración de alta temperatura del motor (en forma de agua caliente). Esto permitirá un menor tiempo de funcionamiento de las calderas de generación de vapor de la fábrica.



La potencia térmica de combustión del motor será de 14,50 MW.

La energía eléctrica producida se entrega a ENDESA en la subestación situada dentro de la propia instalación.

La superficie de ocupación de la fábrica permanecerá invariable respecto a la industria existente en la actualidad (108.580 m²), modificándose únicamente la superficie construida en 354 m².

Las edificaciones, infraestructuras y equipos asociados a la planta de cogeneración son los siguientes:

- Edificio de 354 m² que albergará el motogenerador, la caldera de recuperación, los equipos auxiliares, la sala eléctrica y de control, los vestuarios y la zona de taller.
- Motor de gas.
- Caldera de recuperación.
- Compresores y tanques de aire.
- Sistema de agua de refrigeración de motor.
- Intercambiadores de calor.
- Torres de refrigeración.
- Depósitos de aceite.
- Transformadores.
- Red de saneamiento independiente de aguas pluviales y de aguas residuales generadas en la planta.

• • •

