



---

# **PROYECTO TÉCNICO PARA LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA DE LA NUEVA PLANTA DE VALORIZACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE AGALEUS C.T.**

---

**DOCUMENTACIÓN SECTORIAL RESIDUOS  
030 Proyecto de explotación de la instalación**

**IDOM**

**Mayo, 2024**

## ÍNDICE

<b>1. ALCANCE .....</b>	<b>1</b>
<b>2. OBJETO .....</b>	<b>2</b>
<b>3. OBLIGACIONES DEL EXPLOTADOR Y CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE PROYECTO DE EXPLOTACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>4. CONDICIONES GENERALES DE LA EXPLOTACIÓN.....</b>	<b>6</b>
4.1. Objetivos de la planta .....	6
4.2. Régimen de funcionamiento.....	6
4.3. Aceptación de los residuos .....	7
4.4. Evacuación de residuos.....	7
4.5. Segregación .....	7
<b>5. CONDICIÓN DE RECEPCIÓN, DESCARGA Y SALIDA DE LOS RESIDUOS .....</b>	<b>8</b>
5.1. Tipología y origen de los residuos .....	8
5.2. Procedimiento de control de entrada .....	8
5.2.1. Identificación de la matrícula del vehículo .....	8
5.2.2. Identificación del conductor del vehículo .....	8
5.2.3. Aceptación de los residuos .....	9
5.2.4. Pesaje de camiones .....	9
5.2.5. Circulación de vehículos en el interior de la planta.....	9
5.3. Procedimiento de control de salida .....	9
5.4. Control de accesos .....	10
<b>6. GESTIÓN DE RESIDUOS .....</b>	<b>11</b>
6.1. Esquema general de los procesos de gestión de los residuos generados.....	11
6.2. Gestión de consumibles: reactivos, combustibles y aditivos .....	14
<b>7. CONDICIONES GENERALES DE OPERACIÓN Y GESTIÓN .....</b>	<b>15</b>
7.1. Operación de la planta .....	15
7.1.1. Línea de tratamiento de residuos oleosos .....	15
7.1.2. Línea de tratamiento de ácidos agotados .....	15

7.1.3.	Línea de tratamiento físico-químico .....	16
7.1.4.	Línea de solidificación estabilización de sólidos .....	16
7.1.5.	Línea de tratamiento de cenizas .....	16
7.1.6.	Línea de valorización de envases .....	16
7.2.	<b>Relación de equipos principales y elementos auxiliares .....</b>	<b>16</b>
7.3.	<b>Plan de contingencias .....</b>	<b>16</b>
8.	<b>CONDICIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y EMERGENCIA .....</b>	<b>17</b>
8.1.	<b>Obligaciones generales.....</b>	<b>17</b>
8.1.1.	Análisis de Riesgos .....	17
8.1.2.	Valoración del Riesgo .....	18
8.2.	<b>Prevención y control de incendios y emergencias .....</b>	<b>19</b>
8.3.	<b>Riesgos físicos y otros riesgos específicos .....</b>	<b>20</b>
8.3.1.	Riesgos físicos .....	20
8.3.2.	Otros riesgos .....	20
9.	<b>FORMACIÓN.....</b>	<b>22</b>
10.	<b>MANTENIMIENTO DEL CONJUNTO DE INSTALACIONES QUE CONFORMAN LA PLANTA .....</b>	<b>23</b>
10.1.	<b>Responsabilidades de la entidad explotadora .....</b>	<b>23</b>
10.2.	<b>Mantenimiento, conservación y limpieza de la planta .....</b>	<b>23</b>
10.2.1.	Mantenimiento reglamentario y administrativo .....	24
10.2.2.	Mantenimiento preventivo .....	26
10.2.3.	Mantenimiento de equipos singulares.....	27
10.2.4.	Mantenimiento predictivo .....	27
10.2.5.	Mantenimiento correctivo .....	27
10.3.	<b>Seguimiento de los equipos .....</b>	<b>28</b>
10.4.	<b>Repuestos y gestión de almacén .....</b>	<b>28</b>
10.5.	<b>Plan de limpieza .....</b>	<b>29</b>
11.	<b>CONTROL DE CALIDAD .....</b>	<b>30</b>
12.	<b>COMUNICACIÓN .....</b>	<b>31</b>

<b>13. INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN .....</b>	<b>32</b>
13.1. Reuniones periódicas.....	32
13.2. Informe diario .....	32
13.3. Informe mensual .....	32
13.4. Informe anual .....	33
13.5. Registros.....	33
13.6. Incidencias .....	34
<b>14. CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES DEL ENTORNO .....</b>	<b>35</b>
14.1. Definiciones.....	35
14.2. Obligaciones de la entidad explotadora en materia de medioambiente .....	35
14.3. Plan de vigilancia ambiental .....	36

## **1. ALCANCE**

El presente documento 030 Proyecto de explotación de la nueva planta de Agaleus C.T. presenta el alcance que se cita a continuación:

- Esquema general de los procesos de gestión de residuos: emisión de los documentos de aceptación, notificaciones previas de traslado, recepción, caracterización, almacenamiento, transvase-agrupamiento, prensados cizallados, envío a gestor autorizado, etc.
- Relación de equipos, aparatos y mobiliario disponibles en las diferentes áreas.
- Relación de personal técnico administrativo y personal que van a ser dedicados al servicio de la instalación (recursos humanos).
- Medidas a adoptar durante la manipulación y transporte de residuos peligrosos (utilización de envases homologados, medios de protección y contención de que se dispondrán, compatibilidades de carga de los distintos residuos peligrosos a transportar).
- En relación a la gestión de inventarios, se detallará la metodología y medios de control que prevén a fin de asegurar, según el flujo de salidas y entradas, que se dispone de espacio suficiente en cada zona diferenciada del almacén que evite problemas en la recepción y almacenamiento diferenciado de los residuos peligrosos. Se detallará suficientemente el sistema de gestión de inventarios a establecer. Si bien, en el caso de objeto de estudio, no tendrá lugar la recepción de residuos peligrosos en la instalación.

## **2. OBJETO**

El presente documento tiene como objeto definir las condiciones mínimas de operación y mantenimiento de la nueva planta, que se cumplirá durante la fase de explotación del mismo.

Se considerarán todos aquellos aspectos que, directa o indirectamente, pueden incidir en el resultado final de la operación del mismo. Entre estos aspectos, se tendrán en cuenta, fundamentalmente, los de carácter técnico, económico, medioambiental, de seguridad y salud laboral, relativos a la calidad de los productos finales obtenidos, el grado de limpieza de las instalaciones, y la garantía del correcto funcionamiento de las mismas.

Por otra parte, en el marco de la gestión y explotación de la nueva planta, el documento de explotación recogerá, las condiciones que exija la Autorización Ambiental Integrada, la Licencia de Actividad y resto de Normativa que resulte de aplicación durante el ciclo de vida completo del mismo.

### **3. OBLIGACIONES DEL EXPLOTADOR Y CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE PROYECTO DE EXPLOTACIÓN**

En el régimen de explotación de la nueva planta de Agaleus C.T. se deberá garantizar una correcta y adecuada prestación de los servicios requeridos, con completa sujeción a lo que especifica el presente Proyecto de Explotación, el cual habrá de acatar en todos sus términos y a su cargo, siendo el responsable con carácter general del servicio, así como de realizar todas las operaciones que sean necesarias a fin de cumplir la finalidad de la instalación y su mantenimiento en condiciones funcionales, técnicas, operativas y de durabilidad.

En cualquier caso, el cumplimiento del presente Proyecto de Explotación no exime de la obligación de cumplir con la totalidad de los requerimientos establecidos en la documentación contractual pertinente, la Autorización Ambiental integrada, y la totalidad de la normativa y legislación que se encuentre vigente y resulte de aplicación durante la totalidad del periodo de explotación de la instalación.

En lo que respecta a este último punto, se deberá de cumplir en todos los casos y fielmente lo dispuesto en la legislación y la reglamentación dictada por los organismos competentes, tanto europeas, estatales, autonómicas como locales, y que estén vigentes en cada momento; en particular, sobre residuos y sistemas de tratamiento de los mismos, así como las normas medioambientales; y en general sobre cualquier disposición administrativa o de otro tipo que resulte de aplicación.

Igualmente, la explotación de la instalación deberá ajustarse a los correspondientes procedimientos e instrucciones técnicas de funcionamiento fijadas para la correcta gestión y mantenimiento del conjunto de la instalación.

Además, deberá cumplir estrictamente todos los procedimientos de calidad, seguridad y medio ambiente solicitados para cumplir los reglamentos en vigor, los permisos administrativos y las obligaciones contractuales. Por tanto, todos los procedimientos específicos relativos a la operación y mantenimiento de la planta de Agaleus C.T. deberán ser respetados y seguidos de manera estricta.

Durante la gestión del complejo deberán tenerse en cuenta todos los aspectos ligados al mismo, entre los que se comprenderán, sin carácter limitativo los siguientes: materiales, técnicos, legales, administrativos, laborales, económicos y de todo orden.

Se deberá mantener el funcionamiento normal de la planta de forma ininterrumpida y lograr las cantidades y calidades de los procesos y productos, y residuos resultantes de acuerdo a las condiciones de diseño. Asimismo, se deberá garantizar la operación de las instalaciones y su mantenimiento en perfecto estado de funcionamiento y en condiciones que garanticen los resultados previstos y valores garantizados.

Se asegurará la inexistencia de incidencias de ninguna especie que superen las determinaciones fijadas.

Se deberá de dotar de formación e información a la totalidad del personal que por sus funciones acceda a la nueva planta de Agaleus C.T.

Anualmente se procederá a la elaboración de una memoria económica del ejercicio, en la que aparecerán, desglosados, todos los ingresos y gastos relativos a la operación y mantenimiento del complejo.

La calibración de los equipos considerados críticos se realizará bien internamente, bien por empresas externas cualificadas o bien por organismos acreditados oficialmente para tal fin. Se deberá de disponer en el complejo de una copia de todos los manuales de uso, mantenimiento y garantía de todos los equipos de pesaje.

En lo que respecta a la realización de los trabajos, se deberá de garantizar la disponibilidad en todos los casos del equipo humano y los medios auxiliares que sean precisos para la buena ejecución de los mismos en los plazos parciales y totales convenidos.

La entidad explotadora asumirá la responsabilidad por daños y perjuicios que se pudieran ocasionar derivados del funcionamiento de las instalaciones, o de accidentes, contratando a este efecto pólizas de seguro con cobertura suficiente para cuantos daños se pudieran ocasionar a las personas y a los bienes materiales. Así mismo habrá que suscribir una póliza de responsabilidad civil con cobertura suficiente para las personas que de forma temporal o permanente se encuentren en las instalaciones.

Se deberá de tener en orden el pago del Impuesto de Actividades Económicas, el Impuesto sobre el Valor Añadido, así como cualquier otro impuesto, tasa, o tributo propio de la instalación.

Todos los trabajos que se realicen en la planta se harán cumpliendo con las normativas pertinentes en cuestión de Seguridad y Salud Laboral, Medio Ambiente, etc.

La Dirección de la producción recaerá sobre un responsable con formación adecuada y experiencia contrastada en la gestión de plantas de similares características. Su dedicación será exclusiva y a jornada completa a la gestión de las instalaciones.

El director de producción será la persona física bajo la responsabilidad y dirección de la cual se prestará la explotación y de todas las actividades derivadas del mismo:

- Dirección, gestión y administración del conjunto de las instalaciones.
- Recepción, pre-tratamiento y almacenamiento de los residuos.
- Caracterización de los residuos para poder determinar el tratamiento más adecuado en cada caso.
- Tratamiento de todos los residuos recepcionados (tanto sólidos como líquidos), incluso de los generados en la propia planta.
- Tratamiento de las emisiones al aire.
- Control y gestión de los ruidos y vibraciones.
- Otros.

El Director de producción tendrá capacidad de decisión, y será la persona a la que se podrá notificar cualquier instrucción o solicitud de información que proceda.



El personal propuesto deberá cumplir con las capacidades y habilidades requeridas para el desempeño de sus responsabilidades.

Al término de la concesión, en el momento de la reversión del Complejo, la entidad explotadora entregará los bienes, instalaciones y materiales afectos al servicio en condiciones de uso normales, así como aquellas otras reposiciones específicas a las que se hubiera podido comprometer durante el periodo de vida útil del conjunto de la instalación.

Las obligaciones recogidas en el presente apartado del Proyecto de Explotación son meramente enunciativas y no limitativas, entendiéndose exigible cualquier obligación que resulte naturalmente de la explotación de la nueva planta.

## **4. CONDICIONES GENERALES DE LA EXPLOTACIÓN**

### **4.1. OBJETIVOS DE LA PLANTA**

Los objetivos prioritarios de la explotación de las instalaciones serán las siguientes:

1. Procesar y tratar las cantidades de residuos para las que ha sido diseñada la planta.
2. Producir un impacto ambiental mínimo en el entorno de la planta dando cumplimiento a lo que establezca la Autorización Ambiental Integrada, la Licencia de Actividad y resto de normativa de aplicación.
3. Maximizar la valorización de distintas tipologías de residuos a través de las mejores técnicas disponibles.
4. Garantizar las adecuadas condiciones de seguridad y salud laboral en el desarrollo del conjunto de las actividades.

### **4.2. RÉGIMEN DE FUNCIONAMIENTO**

Las nuevas instalaciones de Agaleus C.T. presentarán el siguiente régimen de operación:

- Área de recepción y expedición de residuos (carga/descarga): Dispondrá de personal operativo de lunes a viernes en dos turnos (presumiblemente de 7:00 am hasta las 19:00 pm).
- Línea de tratamiento de residuos oleosos: Dispondrá de personal operativo de lunes a viernes en dos turnos (16 h/día de funcionamiento).
- Línea de tratamiento de sólidos: Dispondrá de personal operativo de lunes a viernes en dos turnos (presumiblemente de 6:00 am hasta las 22:00 pm).
- Línea de tratamiento de ácidos. Dispondrá de personal operativo en continuo, es decir, 24 horas/día y 7 días/semana.
- Línea de tratamiento físico químico: Dispondrá de personal operativo en continuo (24 horas/día, 7 días/semana), incluidas las labores de mantenimiento que se identifiquen como necesarias. El personal para la línea de tratamiento de ácidos es el mismo que para el tratamiento físico químico.
- Laboratorio: Se encontrará operativo de lunes a viernes en dos turnos (presumiblemente de 6:00 am hasta las 22:00 pm). Los fines de semana se realizan guardias, trabajando principalmente en horario de mañana.

NOTA: Aquellas líneas que trabajen a dos turnos son susceptible de pasar a 3 turnos en momentos en que las necesidades de producción lo requieran.

#### **4.3. ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS**

Agaleus C.T. implantará un procedimiento de aceptación de residuos teniendo en cuenta su tipología y naturaleza de acuerdo a los diferentes LER autorizados. El protocolo de aceptación de residuos se iniciará con una muestra previa en casa del cliente de cara a valorar su posible tratamiento en planta. Posteriormente incluirá un procedimiento de muestreo, caracterización y análisis de los residuos en la entrada a planta. Los residuos aceptados se clasificarán por su tipología y se tratarán en su línea correspondiente.

#### **4.4. EVACUACIÓN DE RESIDUOS**

Al tratarse de una planta de gestión de residuos, la cantidad de residuos nuevos que se generará ha de ser el mínimo posible. Aun así, éstos deberán de almacenarse en las zonas habilitas para tales efectos. Los residuos que se esperan generar son los siguientes:

- GRGs una vez triturados, que se gestionarán a través de gestor autorizado.
- Residuos no peligrosos como pallets, residuos de embalajes, etc. En caso de que durante la ejecución de la actividad apareciesen, se gestionarán de manera conveniente atendiendo a sus características.
- Fluorescentes, baterías, etc. derivados del mantenimiento y limpieza de toda la maquinaria. Estos residuos se gestionarán a través de gestores autorizados.

#### **4.5. SEGREGACIÓN**

No estará permitido el almacenamiento o apilamiento de los residuos de entrada ni de los generados, ni tan solo momentáneamente, en lugares distintos a los previstos para tal fin en el proyecto, ni superar las cantidades de almacenamiento previstas en el Proyecto y la Autorización Ambiental Integrada, que deberán reunir siempre las características necesarias para el mantenimiento de las adecuadas condiciones medioambientales, y de seguridad y de salud laboral.

## **5. CONDICIÓN DE RECEPCIÓN, DESCARGA Y SALIDA DE LOS RESIDUOS**

### **5.1. TIPOLOGÍA Y ORIGEN DE LOS RESIDUOS**

Los residuos admitidos en la nueva planta serán los que se especifiquen en la Autorización Ambiental Integrada, los cuales están especificados en el [Documento 021 Residuos producidos y gestionados](#).

No serán admisibles todos aquellos materiales que no cumplan con los requisitos recogidos, que serán los que no incluya la Autorización Ambiental Integrada.

### **5.2. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE ENTRADA**

#### **5.2.1. Identificación de la matrícula del vehículo**

Si el lector de matrículas reconoce la matrícula del camión, la barrera de entrada de vehículos se abrirá automáticamente. Si no lo reconoce, el controlador de accesos en báscula verificará si el camión tiene autorización de entrada. Además de la barrera, se dispondrá de una puerta corredera, la cual estará cerrada de noche y los fines de semana.

En principio, el lector de matrículas reconocerá los camiones que lleven habitualmente los residuos descritos en el anterior punto. En estos casos, el controlador de accesos en báscula verificará en el listado si este camión ha accedido anteriormente a la planta. Si lo ha realizado tendrá acceso al recinto, si no, verificará si tiene autorización de entrada.

En el ERP se llevará el registro para el control de los camiones autorizados para su acceso a la planta. En el caso de tratarse de camiones aún no autorizados (matrículas que no reconoce, o camiones que vienen por primera vez), se establecerá un registro de los datos del vehículo no autorizado, indicando su procedencia.

#### **5.2.2. Identificación del conductor del vehículo**

A continuación se identificará al conductor, el cual deberá figurar en el listado de control. Dicha tarea la realizará el personal de Recepción/Báscula. En el caso de que no figure en el listado de control, el personal de Recepción/Báscula deberá realizar un registro de los datos del conductor aún no autorizado, indicando su procedencia.

### **5.2.3. Aceptación de los residuos**

Agaleus C.T. implantará un procedimiento de aceptación de residuos teniendo en cuenta su tipología y naturaleza de acuerdo a los diferentes LER autorizados. Para verificar que el residuo recibido cumple con todos los requisitos de entrada, se realizará un muestreo, caracterización y análisis en el laboratorio de la propia planta. El objetivo de este procedimiento es, por una parte, confirmar que las características del residuo son aceptables y, por otra, decidir el tratamiento idóneo para cada residuo. Los residuos aceptados se clasificarán por su tipología y se tratarán en su línea correspondiente.

### **5.2.4. Pesaje de camiones**

En caso de ser admitido, se procederá al Pesaje de Camión, cuya responsabilidad recaerá en el basculista.

El pesaje se realizará en las básculas dispuestas en la planta, las cuales están ubicadas en el control de accesos y en la zona de descarga de residuos. La información de pesaje se registrará en el sistema informatizado habilitado a tales efectos.

Todos los residuos que entran y/o salen de la planta deberán ser pesados.

### **5.2.5. Circulación de vehículos en el interior de la planta**

No se permitirá la entrada y/o circulación de vehículos no autorizados expresamente y no adscritos a los trabajos de explotación. Tampoco se admitirá el acceso de aquellos vehículos que sistemáticamente presenten pérdidas de líquidos o dispersiones de residuos, y deberá procederse a la revocación de la autorización de entrada, si resultara procedente.

Se dispondrá y mantendrá puntualmente de la adecuada señalización para la organización del tránsito y aparcamiento de vehículos en el interior de la planta, garantizando igualmente la vigilancia, circulación, tránsito y aparcamiento. Además, la circulación y el estacionamiento de vehículos tanto internos como externos vendrán regulados por un procedimiento específico.

## **5.3. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE SALIDA**

Se establecerá un control de salida de los camiones una vez hayan descargado en la planta, de modo que se pueda proceder a un nuevo pesado del camión (tara).

El personal de Recepción/Bascula emitirá dos copias de albaranes con la misma numeración, de forma en que cada pesaje individual de camión emita un número correlativo donde se indicará el origen, el transportista y la matrícula, así como el peso del residuo.

Todos los datos se registrarán en un sistema informatizado.

#### **5.4. CONTROL DE ACCESOS**

El control de accesos deberá prever los medios humanos a tal fin, para la autorización de entrada y el pesaje de los residuos y camiones.

Se deberá planificar y organizar el acceso a la planta del personal, así como de terceros que, previa autorización, intervengan en el transporte y manipulación de materias primas o realicen servicios diversos (mantenimiento, limpieza, etc.). El acceso de estos terceros será regulado, el cual establecerá el régimen de restricciones y autorizaciones correspondientes. En cualquier caso, se deberá de justificar motivadamente la necesidad de acceso del personal a la planta.

Cualquier persona ajena que acceda a la planta estará obligada a seguir puntualmente las indicaciones facilitadas por los responsables de acceso.

## **6. GESTIÓN DE RESIDUOS**

### **6.1. ESQUEMA GENERAL DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS**

En el presente apartado se recoge toda la información relativa a la emisión de los documentos de aceptación, notificaciones previas de traslado, recepción, caracterización, almacenamiento y envío a gestor autorizado de los residuos generados en la planta.

Si bien Agaleus C.T. será un gestor de residuos autorizado y la mayor parte de los residuos generados se tratarán en la propia planta, aun existirá una fracción de residuos que deberá de ser gestionada externamente. Además, parte de la planta se empleará como centro de transferencia, por lo que parte del residuo que se recepcionará no recibirá ningún tratamiento en la propia planta.

En lo que respecta a la gestión de los residuos y las directrices a seguir a este respecto por el personal técnico, deberán tenerse en cuenta las siguientes cuestiones:

- La entidad explotadora deberá diseñar e implementar el sistema de almacenamiento temporal de los residuos generados según lo establecido a este respecto en la documentación contractual.
- La entidad explotadora, con sus medios, cargará los residuos generados (y segregados de acuerdo a su tipología y características) en el medio de transporte que finalmente se determine.
- Los residuos serán gestionados en los términos y condiciones que se determinen de acuerdo a su naturaleza, y cumpliendo en todos los casos con lo dispuesto a este respecto en la Autorización Ambiental Integrada.
- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.
- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los residuos, que el destino final o el intermedio sean centros con la autorización autonómica del organismo competente en la materia. Se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dichos organismos e inscritos en los registros correspondientes.
- El depósito temporal de los residuos se realizará en contenedores adecuados a la naturaleza y al riesgo de los residuos generados.
- Se etiquetará de forma conveniente cada uno de los contenedores que se van a usar en función de las características de los residuos que se van a depositar en los mismos.
- Las etiquetas informarán sobre que materiales pueden, o no, almacenarse en cada recipiente. La información será clara y comprensible.
- Se utilizará siempre el contenedor / recipiente apropiado para cada residuo. Las etiquetas se colocarán para facilitar la correcta separación de los mismos.

- Se separarán los residuos a medida que sean generados para que no se mezclen con otros y resulten contaminados.
- En ningún caso se sobrecargarán los contenedores destinados al transporte. Son más difíciles de maniobrar y transportar, y dan lugar a que caigan residuos.
- Los contenedores (en su caso) deberán abandonar la planta perfectamente cubiertos. No se permitirá que lo abandonen sin estarlo dado que podrían originar accidentes durante el transporte.
- Para una gestión más eficiente, se potenciarán aquellas ideas / líneas de actuación destinadas a reducir, reutilizar o reciclar los residuos generados.

En lo que respecta a la separación y segregación de los residuos en origen, se adoptarán las siguientes medidas:

- El depósito temporal de los residuos valorizables se señalizará y segregará del resto de residuos de un modo adecuado.
- Los contenedores o envases que almacenen residuos deberán señalizarse correctamente, indicando el tipo de residuo, la peligrosidad y los datos del poseedor.
- Se impedirá en todos los casos la mezcla de residuos valorizables con aquellos que no lo son.
- Se establecerán los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de residuo generado.
- Los contenedores de los residuos deberán estar pintados en colores que destaquen y contar con una banda de material reflectante. En los mismos deberá figurar, en forma visible y legible, la siguiente información del titular del contenedor: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos.
- Los residuos generados en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora de dichos residuos.

En lo que respecta a la documentación asociada a los residuos generados en la planta, así como en lo que respecta a las notificaciones previas de traslado, se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El gestor de los residuos estará obligado a entregar al productor (Contratista) los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos.
- El gestor de los residuos deberá extender al productor un certificado acreditativo de la gestión de los residuos recibidos, especificando la identificación del poseedor y del productor, la procedencia, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, y el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002.



- Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinan los residuos.
- Según exige la normativa, para el traslado de residuos peligrosos se deberá remitir notificación al órgano competente de la comunidad autónoma en materia medioambiental con al menos diez días de antelación a la fecha de traslado. Si el traslado de los residuos afecta a más de una provincia, dicha notificación se realizará al Ministerio de Medio Ambiente.
- Para el transporte de los residuos peligrosos, se completará el correspondiente Documento de Control y Seguimiento. Este documento se encuentra en el órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma.
- El poseedor de residuos facilitará al productor acreditación fehaciente y documental que deje constancia del destino final de los residuos reutilizados. Para ello se entregará certificado con documentación gráfica.
- La gestión de los documentos obligatorios para cada tipo de residuo se realizará a través de la herramienta telemática IKS eeM para el caso concreto de la CAPV.
- Los documentos involucrados en la gestión de Residuos No Peligrosos, Inertes y Urbanos serán los siguientes:
  - Solicitud de admisión (SA): Documento que el Productor debe realizar y presentar y por el cual solicita que un gestor admita sus residuos. Se realiza una sola vez, aunque debe revisarse periódicamente y en él se definen el origen, el destino y el residuo del circuito.
  - Documento de aceptación (DA): Documento que realiza el Gestor y mediante el cual admite/acepta el residuo del Productor. Se realiza una sola vez, aunque debe renovarse periódicamente y el objetivo es la aceptación del residuo del Productor, por parte del Gestor.
  - Documento de seguimiento y control (DSC): Documento que el Productor realiza cada vez que hay que trasladar un residuo desde su centro a un centro gestor, interviniendo un centro transportista y para ello se basa en los documentos de aceptación presentados.
  - Hojas de recogida itinerante (HRI): Aparece cuando un Recogedor acude a un Remitente (Productor) para retirar residuos y a continuación, entregarlos en un centro Destinatario (Gestor) para almacenarlos en su propio centro temporalmente o gestionarlos. Como se encarga del transporte debe estar autorizado como transportista de residuos. Puede ser el destinatario de los residuos si dispone de la correspondiente autorización de gestor intermedio o final.
- Para el caso concreto de aquellos residuos considerados como peligrosos, a los documentos citados en el punto anterior habrá que añadir lo siguiente:
  - Notificación de traslado (NT): Declaración previa de traslados de un residuo peligroso o varios desde un centro productor a un centro gestor. La realiza el Remitente del envío

y su objetivo es poner en conocimiento de las autoridades medioambientales, el movimiento de residuos peligrosos previsto, con al menos 10 días de antelación.

Todos los residuos recibidos serán almacenados según lo establecido *Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.*

Igualmente, la instalación responsable de almacenar el gasóleo que se usará como combustible para la maquinaria móvil cumplirá con lo dispuesto en el *Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, y MI-IP04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995, de 28 de diciembre.*

## **6.2. GESTIÓN DE CONSUMIBLES: REACTIVOS, COMBUSTIBLES Y ADITIVOS**

De cara a una correcta operación de planta deberán disponerse en el almacén las cantidades suficientes de MMPP, aditivos y repuestos para hacer frente a cualquier eventualidad que se pueda presentar en la entrega de productos por los respectivos suministradores.

En lo que respecta a los productos químicos empleados en la planta, tal y como se ha citado en el apartado anterior, los mismos deberán cumplir con lo establecido en el Real Decreto 656/2017. A este respecto, en el [Documento 031 Descripción de las áreas de almacenamiento](#) se especifica las medidas que son de aplicación.

En cuanto a las zonas de descarga, éstas se diseñarán de forma que cualquier derrame accidental se conducirá mediante la adecuada pendiente hacia un canal o sumidero de recogida, de modo que no pueda llegar a una vía o cauce públicos. Se procurará evitar derrames de producto sobre el suelo en las conexiones y desconexiones, empleando los medios de recogida que se consideren apropiados.

Los accesos serán amplios y bien señalizados y cuando los camiones se encuentren descargando o cargando, estarán frenados por calzos, cuñas o sistemas similares. Se dispondrá de toma a tierra.

El pavimento de las zonas de estacionamiento para operación de carga y descarga de camiones y será impermeable y resistente al líquido trasvasado.

En lo que respecta al combustible empleado en la planta (gasóleo), la instalación cumplirá lo dispuesto en el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre.

## **7. CONDICIONES GENERALES DE OPERACIÓN Y GESTIÓN**

El control de los procesos del tratamiento de los materiales recibidos en la planta se realizará de acuerdo con la normativa vigente, las indicaciones de los tecnólogos y en la Autorización Ambiental Integrada, con el fin de cumplir con las cantidades, calidades, condiciones medioambientales y de trabajo y rendimientos en tonelaje y energéticos, y los valores y parámetros de operación garantizados exigidos.

A tales efectos será imprescindible el disponer de los equipos, instrumentación y elementos de análisis suficientes para conocer y poder gestionar los parámetros determinantes de las condiciones de proceso y así controlar los flujos y las condiciones y variables de proceso, y optimizar la operación de la planta.

### **7.1. OPERACIÓN DE LA PLANTA**

La versatilidad es una de las claves en el diseño de la nueva planta por lo que, atendiendo a dicho requisito, se han establecido variedad de conexiones entre equipos que permiten abordar distintas secuencias de tratamiento, lo cual constituye una garantía no sólo ante posibles fallos de algún elemento de la línea, sino también en función de las analíticas realizadas en distintos puntos de la misma destinados a determinar en cada caso la secuencia de tratamiento necesaria.

En esta línea, cabe remarcar que, dentro del conjunto de secuencias de operación posibles de la nueva instalación proyectada, los efluentes líquidos de la línea de tratamiento de residuos oleosos y de la línea de tratamiento de ácidos agotados serán susceptibles de ser alimentados a la línea principal de tratamiento de residuos líquidos (que incluirá las correspondientes etapas de floculación / coagulación, flotación por aire disuelto, MBR, ósmosis inversa y evaporación).

A continuación, se presenta una descripción de las líneas de tratamiento, de forma que se tenga una visión general del funcionamiento del conjunto de la instalación, presentando las interrelaciones existentes entre las distintas líneas de operación (la forma en la que se encuentra secuenciado el proceso). Se cuantificará las principales entradas y salidas de cada línea de tratamiento y se describirán los principales pasos.

#### **7.1.1. Línea de tratamiento de residuos oleosos**

Este apartado es confidencial.

#### **7.1.2. Línea de tratamiento de ácidos agotados**

Este apartado es confidencial.

### **7.1.3. Línea de tratamiento físico-químico**

Este apartado es confidencial.

### **7.1.4. Línea de solidificación estabilización de sólidos**

Este apartado es confidencial.

### **7.1.5. Línea de tratamiento de cenizas**

Este apartado es confidencial.

### **7.1.6. Línea de valorización de envases**

Este apartado es confidencial.

## **7.2. RELACIÓN DE EQUIPOS PRINCIPALES Y ELEMENTOS AUXILIARES**

Este apartado es confidencial.

## **7.3. PLAN DE CONTINGENCIAS**

Antes del inicio de la operación de la planta se elaborará un Plan de Contingencias dentro del Plan de Operación, y el mismo podrá ser objeto de modificaciones y actualizaciones que deberán seguir el mismo procedimiento establecido para su autorización.

Siempre que se produzca una paralización parcial de la planta por mantenimiento programado, averías o cualquier otra causa, se deberán de aplicar las medidas indicadas en el Plan de Contingencias, con el fin de disminuir las desviaciones producidas sobre el régimen normal de trabajo, evitar perturbaciones sobre los flujos de entrada, y prevenir cualquier otro tipo de perjuicios.

## 8. CONDICIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y EMERGENCIA

### 8.1. OBLIGACIONES GENERALES

Al conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o, en su caso, minimizar el riesgo de que se produzcan afecciones a las personas, y/o los medios e instalaciones productivas, como consecuencia de las actividades desarrolladas en las mismas, se denomina “Seguridad y Salud en el Trabajo”.

Así se puede decir que:

- la prevención: elimina o disminuye el riesgo en su origen (colocación de resguardos, dispositivos de seguridad...).
- la protección: minimiza las consecuencias.
- la normalización: regula el comportamiento humano seguro.
- la señalización: obliga, advierte, prohíbe, etc.
- la formación/información: asegura la eficacia de las otras técnicas.

Según el artículo 14.2 de la LPRL (Ley 31/1995, 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales), cumpliendo el deber de protección, “El empresario (Contratista) tiene que garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio”. Este artículo obliga a conocer, evaluar y corregir las situaciones de riesgo.

La Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, fija como obligaciones, entre otras:

- Planificar la acción preventiva a partir de una evaluación inicial de riesgos.
- Evaluar los riesgos a la hora de elegir los equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos y del acondicionamiento de los lugares de trabajo.

La evaluación de riesgos deberá servir para establecer la acción preventiva en la empresa durante la fase de explotación a partir de una evaluación inicial, según se establece en el Real Decreto 39/1997, Reglamento de los servicios de Prevención.

#### 8.1.1. Análisis de Riesgos

Se entiende por “peligro”, la fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente, o bien una combinación de éstos.

Una vez identificado el peligro, se tiene que describir lo que conlleva definir el daño resultante y la secuencia de sucesos que tienen que darse desde la situación inicial hasta que se materialice el accidente.

Se entiende como “riesgo”, la combinación de la posibilidad o probabilidad de que se materialice el peligro, y de las consecuencias de esta materialización.

La probabilidad debe ser determinada en función de las probabilidades del suceso inicial que genera el peligro y de la de los siguientes sucesos desencadenantes necesarios para que se materialice el accidente.

Asimismo, la materialización de un peligro en accidente puede generar distintas consecuencias, con una probabilidad de darse cada una de ellas distinta, por lo que, se tiene que calcular un daño promedio.

### **8.1.2. Valoración del Riesgo**

Con el análisis de riesgos, mediante el cual hay un orden de magnitud del riesgo, hay que emitir un juicio sobre la tolerabilidad o no del mismo, hablándose en caso afirmativo de Riesgo Controlado y en caso contrario de Riesgo no Controlado, finalizando con ello la Evaluación de Riesgo.

Si de la evaluación del riesgo, éste resulta no tolerable, hay que controlar el riesgo, para lo cual se requiere la elaboración por parte del Contratista de un plan de acción que permita:

- Evitar o reducir el riesgo mediante modificaciones en el proceso, producto o máquina, y/o la implantación de medidas adecuadas.
- Verificación periódica de las medidas de control tomadas.

La Evaluación de Riesgos debe ser un proceso dinámico, es decir, las evaluaciones deben revisarse periódicamente en función de los niveles de riesgo existentes. No basta con realizar una única evaluación inicial, ya que hay que tener en consideración también cualquier puesto de trabajo nuevo, o modificación en un puesto de trabajo que implique la introducción de nuevos peligros o cambios en la valoración de los ya existentes.

En cumplimiento del deber de prevención de riesgos profesionales, la entidad explotadora deberá contratar a un técnico superior en prevención con perfil académico técnico como responsable de toda el área de prevención. Adicionalmente, este técnico deberá contar con el apoyo de uno o varios técnicos a fin de desarrollar satisfactoriamente las tareas de prevención encomendadas.

Estos técnicos podrán compatibilizar sus actuaciones en el ámbito preventivo, con otras tareas productivas y/o administrativas. Además se podrá disponer si se considera oportuno, de un Servicio de prevención propio o concertar dicho servicio con una entidad especializada ajena a la empresa (Artículo 30 de la Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales), pero que en todo caso sirva de asesoramiento al técnico principal.

Si la designación de uno o varios trabajadores fuera insuficiente para la realización de las actividades de prevención, en función de los riesgos a que están expuestos los trabajadores o de la peligrosidad de las actividades desarrolladas, se deberá recurrir a uno o varios servicios de prevención propios o

ajenos a la empresa, que colaborarán cuando sea necesario (Artículo 31 de la Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales).

Los servicios de prevención ajenos deberán proporcionar el asesoramiento y apoyo que se precise en función de los tipos de riesgos ya existentes.

Se deberá garantizar la seguridad y salud en el trabajo aplicando los aspectos siguientes:

- Información, consulta y participación.
- Formación en materia preventiva.
- Paralización de la actividad ante el riesgo grave e inminente.
- Vigilancia de la salud.
- Suministro de EPI's.
- Adaptación de puestos de trabajo ante características individuales (menores, embarazadas y discapacitados).

La responsabilidad en materia de la Prevención de Seguridad y Salud en Riesgos Laborales variará según el caso:

- La responsabilidad en el caso de contratas y subcontratas de empresarios con la misma actividad es de tipo Solidaria.
- La responsabilidad en el caso de contratas entre empresarios con distinta actividad es de tipo Subsidiaria.
- La responsabilidad en el caso de trabajadores de ETT es de tipo Subsidiaria para la empresa usuaria.
- La responsabilidad en el caso grupos de empresas es de tipo Solidaria.

## **8.2. PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS Y EMERGENCIAS**

El Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, sobre el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales, tiene por objeto conseguir un grado suficiente de seguridad en caso de incendio en los establecimientos industriales.

Con independencia de los sistemas físicos de detección y extinción de incendios previstos en el proyecto y efectivamente ejecutados, se mantendrá actualizado y plenamente operativo un Plan de Emergencia Interior de la planta, que desarrollará el protocolo de medidas e instrucciones de prevención, así como el procedimiento de actuación en caso de emergencia.

El Plan de Emergencia Interior podrá ser objeto de modificaciones y actualizaciones que deberán ser también sometidas al mismo procedimiento de autorización.

Además, la entidad explotadora mantendrá una actividad de formación y entrenamiento continuada entre su personal para que éste pueda actuar, en caso de emergencia, como equipo de primera intervención. En particular, se promoverá la realización de los ejercicios y simulacros previstos en el Plan. En todo caso, se rechazará la recepción de cualquiera material que se presente en estado de ignición o que por su naturaleza, procedencia, o por cualquiera otro motivo pueda comportar un riesgo apreciable de producción o generación de fuego.

Toda documentación relativa a la Evaluación de Riesgos y Plan de emergencia deberá aprobarse al inicio de la actividad. En la planificación anual a realizar para las actividades preventivas se recogerán compras de material, reconocimientos médicos, mantenimientos programados y revisiones de la Evaluación de Riesgos y plan de emergencia.

Además, deberán tenerse en cuenta los controles y tareas de mantenimiento que permitan garantizar que ningún equipo pueda sufrir una avería que suponga riesgo para las personas y las instalaciones.

### **8.3. RIESGOS FÍSICOS Y OTROS RIESGOS ESPECÍFICOS**

#### **8.3.1. Riesgos físicos**

La mayor proporción de riesgos físicos con consecuencias graves corresponde a atrapamientos por máquinas en general.

Por todo ello son imprescindibles los sistemas de protección y de seguridad de máquinas y equipos de trabajo, como puedan ser los protectores contra la puesta en marcha accidental o contra contacto con partes cortantes, móviles, o calientes como transmisiones, engranajes o volantes.

Cuando se haga uso de máquinas portátiles de manejo manual, eléctricas o impulsadas por aire comprimido se deben tener muy en cuenta las normas de seguridad que a ellas van asociadas, siendo también imprescindible, en todas las situaciones anteriores, y ante la posible formación de polvo o partículas volátiles, el uso de los equipos de protección individual como pueden ser pantallas o gafas protectoras.

En las instalaciones industriales se pueden originar riesgos y daños debido al incumplimiento de la Reglamentación que les aplica, por lo que la legalización de éstas, con sus correspondientes inspecciones, revisiones o puestas en marcha será imprescindible para asegurar la prevención de los riesgos que lleven asociadas. Algunas de estas instalaciones son: aparatos elevadores, aparatos a presión, almacenamiento y distribución de combustibles, instalaciones de gas, transformación y distribución de energía eléctrica, almacenamiento de productos químicos, etc.

#### **8.3.2. Otros riesgos**

Se especificarán en profundidad todos los riesgos específicos (asociados a la maquinaria móvil, puentes grúa, cintas transportadoras, riesgos eléctricos, riesgos asociados con sustancias inflamables,



con químicos, residuos etc.) y sus medidas de protección correspondientes en trabajos desarrollados o actividades concretas.

Cada año, con la planificación presentada por el Responsable de Prevención, se deberá recoger todas aquellas actividades programadas: mantenimientos programados, revisiones periódicas obligatorias de instalaciones y maquinaria, así como el listado de empresas de mantenimiento y control que vaya a emplear, junto a la documentación en materia de Prevención. Así mismo, en dicha planificación se deberán recoger todos los aspectos ligados a Prevención, como son reconocimientos médicos, fechas, revisiones de Evaluaciones de Riesgos, compra de medios técnicos, compras de material, inspecciones obligatorias de OCAs, planes de formación, etc.

## **9. FORMACIÓN**

En cumplimiento del deber de protección, se garantizará que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.

Se deberá de disponer antes del inicio de la explotación de un Plan de Formación.

La formación deberá estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuera necesario.

Se deberá planificar y prever las necesidades de formación continuada del personal.

## **10. MANTENIMIENTO DEL CONJUNTO DE INSTALACIONES QUE CONFORMAN LA PLANTA**

### **10.1. RESPONSABILIDADES DE LA ENTIDAD EXPLOTADORA**

Se deberá mantener en perfecto estado de conservación, funcionalidad, rendimiento e imagen todos los elementos de la urbanización, obra civil e instalaciones de la planta de Agaleus C.T. La gestión y planificación del mantenimiento correrá a cargo y será responsabilidad única de la entidad explotadora.

Se dispondrá de un procedimiento para la gestión del mantenimiento de las instalaciones

Todos los materiales, equipos componentes y servicios necesarios para garantizar las responsabilidades indicadas en los párrafos anteriores serán a cargo de la entidad explotadora.

### **10.2. MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE LA PLANTA**

El Mantenimiento se entenderá como todas y cada una de las acciones necesarias para mantener en sus mejores condiciones de funcionamiento y estado de conservación el conjunto de instalaciones durante su periodo de explotación, y que permita su operación en las mismas condiciones a la finalización del mismo.

El conjunto de acciones necesarias para ejecutar los trabajos de mantenimiento, reparación o renovación requeridos para mantener las instalaciones en las condiciones indicadas en el párrafo anterior se organizarán subdividiéndolas en “Mantenimiento reglamentario y administrativo”, “Mantenimiento preventivo”, “Mantenimiento predictivo” y “Mantenimiento correctivo”, las cuales se podrán ejecutar con las instalaciones paradas (programadas o no, y parcial o totalmente) si ello fuera necesario o en funcionamiento (total o parcial) si ello fuera posible.

#### **1. Mantenimiento con las instalaciones paradas (parcial o totalmente)**

Las paradas programadas de mantenimiento no sólo se organizan para realizar mantenimientos preventivos. Pueden estar motivadas entre otras por:

- Realización de Mantenimiento Correctivo Programado.
- Realización de inspecciones o pruebas. Se realizan determinadas pruebas o inspecciones para comprobar que los equipos más importantes de la instalación se encuentran en buen estado. Son en general paradas de corta duración.
- Realización de grandes revisiones programadas, que se realizan por horas de funcionamiento, por periodos de tiempo prefijados, por unidad producida, etc.
- Implementación de mejoras.

La entidad explotadora podrá realizar el mantenimiento programado con su propio personal de operación y mantenimiento y/o contratando las empresas especializadas, suministradores de equipos o empresas certificadas que estime necesarias.

## 2. Mantenimiento con las instalaciones funcionando (parcial o totalmente)

Durante el funcionamiento se llevarán a cabo todas las labores y acciones del mantenimiento de rutina de una naturaleza normal, preventiva y de carácter menor, que deberán ser abordadas periódicamente (diaria, semanal, mensual, o después de un determinado número de horas de operación), para mantener cotidianamente el mismo en condiciones normales de operación sin necesidad de planificar paradas programadas.

Entre dichas labores se incluirán, entre otras, inspecciones rutinarias, lubricaciones, ajustes varios, reparaciones de fugas menores, provisión de fluidos, engrases, limpiezas y reemplazo de consumibles operativos, mantenimiento o reemplazo de fusible, interruptores, lámparas, etc. y cualquier otro trabajo similar preventivo, de carácter menor o de rutina.

### 10.2.1. Mantenimiento reglamentario y administrativo

Se entenderá por “Mantenimiento Reglamentario” cualquier tarea de control, verificación e inspecciones determinadas por reglamentos legales de tipo industrial.

Se entenderá por “Mantenimiento Administrativo” cualquier tarea de control, verificación e inspección que resulten de cualquier permiso, licencia, documento y autorización emitidas por las Administraciones competentes y solicitados para la puesta en marcha y explotación de la planta.

Además, dentro de las prestaciones necesarias a cumplir en las tareas de control, verificación e inspecciones reglamentarias y administrativas, se entienden incluidas dentro de las mismas la realización de cualquier ensayo, prueba o análisis requerido por la Normativa General vigente o cualquiera de los documentos administrativos.

Se gestionarán, actualizarán y conservarán los registros documentales (actas, informes de inspección, etc.) del cumplimiento de dichas obligaciones, incluidos los Registros de carácter oficial y debidamente diligenciados por la autoridad competente.

En dicho registro de indicará como mínimo, y sin carácter limitativo, los datos siguientes:

- Equipos o instalaciones sometidas a mantenimiento reglamentario, por ejemplo:
  - Tuberías y aparatos a presión; Aire acondicionado; Puentes grúa y otros equipos de elevación; Carretillas elevadoras; Vehículos; Sistema contra incendios; Red de aire comprimido; Almacenamiento de productos químicos; Contadores de gas y electricidad; sistemas eléctricos (alta y baja tensión).
- Para cada grupo de equipos o instalación del registro se relacionará con la normativa reguladora vigente, indicando la legislación, reglamento y apartados específicos (anexos,

capítulos, instrucciones técnicas) para el cumplimiento del Mantenimiento Legal Reglamentario de todos los equipos de las instalaciones.

- Personal responsable de efectuar las inspecciones reglamentarias. Según las imposiciones normativas, dichas tareas podrán ser efectuadas por el personal:
  - Del propio personal de mantenimiento de la entidad explotadora, debidamente habilitado si así lo exigiera el reglamento.
  - De una empresa especializada que disponga de los medios y conocimientos necesarios, pero que no es necesario que esté acreditada, autorizada o inscrita en algún registro.
  - De una empresa autorizada específicamente para llevar a cabo este tipo de inspecciones.
  - De un Organismo de Control Autorizado (en adelante, OCA).
- Tipo de inspección reglamentaria y frecuencia.

Se dispondrá en todo momento de un registro preliminar de los controles, verificaciones e inspecciones Administrativas ("Mantenimiento Administrativo") a realizar en las instalaciones durante la fase de explotación. En dicho registro se indicará como mínimo los datos siguientes:

- Equipos o instalaciones sometidos a mantenimiento Administrativo, por ejemplo:
  - Residuos de entrada, caracterizaciones y análisis, mantenimiento del arco radioactivo, etc.; Emisiones atmosféricas, controles continuos (contrato de mantenimiento de analizadores con empresa especializada) y controles periódicos (a efectuar por OCA); Controles sanitarios; Vertidos de aguas (análisis reglamentarios); Piezómetros, control del suelo, etc.
- Para cada grupo de equipos o instalación del registro se establecerá una relación con el permiso o documento administrativo para el cumplimiento del Mantenimiento Legal Administrativo de todos los equipos de las instalaciones.
- Personal responsable de efectuar las inspecciones reglamentarias. Según las imposiciones normativas, dichas tareas podrán ser efectuadas por el personal:
  - Del propio personal de mantenimiento de la entidad explotadora, debidamente habilitado si así lo exigiera el reglamento.
  - De una empresa especializada que disponga de los medios y conocimientos necesarios, pero que no es necesario que esté acreditada, autorizada o inscrita en algún registro.
  - De una empresa autorizada específicamente para llevar a cabo este tipo de inspecciones.
  - De un Organismo de Control Autorizado.
- Tipo de control, verificación o inspección Administrativa y frecuencia.

### **10.2.2. Mantenimiento preventivo**

En base a las características técnicas de los equipos e instalaciones de la planta y los correspondientes manuales de operación y mantenimiento elaborados antes de la Aceptación de las Pruebas de Garantía, se definirán las fichas de mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos (tipo de tarea a efectuar, especialidad, periodicidad, tiempo estimado, material y consumible necesarios, contrataciones exteriores, etc.).

El Mantenimiento Preventivo consistirá en programar las intervenciones o cambios de algunos componentes o piezas según intervalos predeterminados de tiempo o espacios regulares (horas de servicio, toneladas de residuo procesadas). El objetivo de este tipo de mantenimiento será el de reducir la probabilidad de avería o pérdida de rendimiento de una máquina o instalación tratando de planificar unas intervenciones que se ajusten al máximo a la vida útil del elemento intervenido.

El mantenimiento preventivo puede realizarse, como mínimo, de tres formas:

- Revisando las instalaciones a intervalos de tiempo iguales entre revisiones, desmontando los componentes objeto de revisión antes de que fallen y respondiéndolos a tiempo cero.
- Revisando las instalaciones periódicamente y, según su estado, efectuando su sustitución si exceden sus límites de operación.
- Desmontando los componentes para ser examinados y sustituyendo los que están en deficientes condiciones.

Para ello se deberán de seguir las directrices especificadas en el Programa de Mantenimiento Preventivo establecido anualmente.

El Plan de Mantenimiento Preventivo podrá ser objeto de modificaciones y actualizaciones.

El citado Programa de Mantenimiento Preventivo se extenderá, como mínimo, al siguiente ámbito:

- Urbanización exterior.
- Urbanización interior, viales y pavimentos, alumbrado, etc.
- Naves y edificaciones.
- Equipamiento e instalaciones fijas.
- Equipamiento y maquinaria móvil.
- Jardinería exterior e interior.
- Cercado de cierre exterior.
- Limpieza de las áreas interiores y exteriores.
- Sistemas de vigilancia, alarmas, videovigilancia, etc., tanto de interiores como de exteriores.

Las actuaciones de mantenimiento preventivo también abarcarán la sustitución de las piezas de desgaste. La sustitución de estas piezas sometidas a desgaste, siempre que sus tasas de sustitución estén por debajo de los valores garantizados, se considerará dentro del mantenimiento preventivo. Tasas de sustitución superiores a las garantizadas se considerarán dentro del mantenimiento correctivo y se aplicarán todas las cláusulas que afecten a la gestión y retribución de dicho mantenimiento.

### **10.2.3. Mantenimiento de equipos singulares**

La entidad explotadora deberá establecer contratos de mantenimiento específicos de aquellos equipos que, por su singularidad, así lo precisen.

Se exigirá la vigencia de los contratos de mantenimiento con posibles diferentes alcances (asistencia técnica, diferentes mantenimientos, etc.) con los suministradores a lo largo de todo el periodo de vida útil de los equipos principales.

### **10.2.4. Mantenimiento predictivo**

Se considera Mantenimiento Predictivo cualquier técnica de medida empleada que permita detectar durante el funcionamiento los puntos potenciales de futuros fallos de los componentes de equipos, de tal forma que dichos componentes puedan reemplazarse antes de que se produzca cualquier potencial fallo.

Esta técnica implica la medición de ciertos parámetros que muestren una relación predecible con el ciclo de vida del componente (vibraciones, temperaturas, resistencias, medida de espesores por ultrasonidos, análisis de lubricantes, termografías, etc.).

Para ello se pueden utilizar:

- Registros de diagnóstico de mantenimiento predictivo programado en el sistema DCS (Sistema de Control Distribuido) en base a parámetros controlados automáticamente.
- Instrumentos de diagnóstico, aparatos y pruebas no destructivas.

### **10.2.5. Mantenimiento correctivo**

El Mantenimiento Correctivo se define como las acciones necesarias para reparar las averías sufridas por los componentes o equipos de la instalación y restablecerlos a su estado operativo habitual de funcionamiento, todo ello cuando las mismas son debidas a un fallo o defecto que ya se ha producido y que no ha podido ser evitado.

Todos los elementos que se detecten en mal estado en las operaciones, inspecciones y comprobaciones descritas o en el funcionamiento normal de explotación, serán substituidos lo antes posible.

- Averías de carácter menor, a reparar durante el funcionamiento de la planta o durante una parada programada.
- Una avería de carácter menor se entenderá aquella que puede ser reparada durante el funcionamiento de la planta (sin que afecte a la disponibilidad de equipos) o que pueda ser reparada posteriormente durante una parada programada. Averías de carácter mayor, a reparar durante una parada no programada de equipo.

Se trata de una avería o accidente que provoca una parada no programada de componentes y equipos de las instalaciones. En cualquier caso, se deberán de reparar todas las averías que se produzcan.

### 10.3. SEGUIMIENTO DE LOS EQUIPOS

Se mantendrá actualizada en todo momento una ficha de control de las operaciones de mantenimiento, averías y anomalías, para cada elemento funcionalmente independiente (en funcionamiento o reserva). En la citada ficha figurarán:

- Fechas de las operaciones de control o mantenimiento preventivos.
- Fecha de las averías.
- Fecha de las reparaciones, descripción y causa que las han motivado y posibles mejoras introducidas o propuestas para evitarlas en el futuro.

Todas estas fichas figurarán en el archivo de la planta de Agaleus C.T., el cual deberá estar correctamente informatizado (el control se realizará mediante un GMAO).

### 10.4. REPUESTOS Y GESTIÓN DE ALMACÉN

Se entenderá por “Repuesto” o “Recambio” cualquier pieza, material, aparato, componente o cualquier otro producto suministrado en estado nuevo destinado a sustituir, en caso necesario, a otro igual en una máquina, equipo o instalación y dispuesto en el almacén o mediante sistema de suministro garantizado de respuesta rápida.

Además, se considerará como “Repuesto” cualquier consumible, fungible, grasa, aceite y/o cualquier material/producto de consumo corriente empleado durante la operación para ejecutar cualquier acción dentro del mantenimiento de rutina.

No se considerarán como “Repuesto” los reactivos, combustibles, aditivos y/o cualquier otro producto químico empleado durante la operación. Dichos productos estarán fuera de la gestión de gastos de mantenimiento.

Tampoco se considerarán como “Repuestos” los equipos y materiales de trabajo, tales como la ropa y calzado de trabajo uniforme para el conjunto de la plantilla, equipos de protección individual, pequeñas herramientas y útiles de trabajo, y cualquier otro material/producto necesario para ejecutar



correctamente las prestaciones de servicios contratadas. Dichos productos estarán fuera de la gestión de gastos de mantenimiento y se remunerarán, en su caso, según lo indicado en la documentación contractual. La sustitución de repuestos se realizará dentro del mantenimiento correctivo (programado o no) en los casos necesarios o durante el mantenimiento de rutina, todo ello de conformidad con las recomendaciones e instrucciones de los manuales de operación y mantenimiento y siguiendo la periodicidad indicada en los mismos.

Se deberá disponer en el almacén del stock mínimo de seguridad de los “repuestos” para asegurar la máxima de disponibilidad de los equipos instalados en la planta.

Se deberá de disponer antes del inicio de la fase de explotación de un procedimiento de gestión del almacén, dentro del Plan de Operación, definiendo, entre otros aspectos, el sistema de acopio de repuestos según el stock de seguridad del mismo (considerando los diferentes niveles de criticidad que puedan alterar el buen funcionamiento y capacidad de la instalación). En dicho procedimiento se establecerá el control del inventario de los repuestos.

Se gestionará y dispondrá con la debida antelación de todos los repuestos necesarios para cumplir el “Plan de sustitución de equipos”.

## **10.5. PLAN DE LIMPIEZA**

Se deberá mantener toda la planta en condiciones de limpieza. Se consideran objeto de limpieza el conjunto de instalaciones, el recinto y su perímetro, así como las superficies y vías de acceso exteriores que se vean afectadas por su actividad.

A tal fin, se elaborará, al inicio de la explotación, un Plan de Limpieza dentro del Plan de Operación.

El Plan de Limpieza deberá incluir, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Diariamente se efectuará la limpieza de los pavimentos y espacios en los que se han recepcionado los residuos. Si durante la recepción y descarga se hubiesen producido vertidos, se efectuarán limpiezas con equipos adecuados.
- También diariamente se procederá a la limpieza de los materiales que hayan podido dispersarse fuera de las zonas de recepción o almacenamiento. Se pondrá especial cuidado en la limpieza de las superficies del perímetro exterior de la instalación (rodaduras de camión). Para ello, se instalará un lavaruedas donde se procederá a la limpieza de los camiones antes de su salida de la planta.

El Plan de Limpieza podrá ser objeto de modificaciones y actualizaciones que deberán ser también sometidas al mismo procedimiento de autorización.

Por su parte, la desratización, desinsectación y desinfección de la planta, se efectuará de forma sistemática y conforme a un plan anual que el Director de Explotación incluirá en el Plan de Operación.

## **11. CONTROL DE CALIDAD**

La entidad explotadora deberá proponer, para cada control, los métodos analíticos correspondientes. También deberán ser especificados los criterios y procedimientos para la toma de muestras para posteriores análisis. En todo caso, los procedimientos empleados se adaptarán a las disposiciones reglamentarias vigentes o a las normas técnicas de referencia (ISO, DIN, UNE, etc.).

En caso de realizarse ensayos contradictorios, se deberán llevar a cabo más controles o con mayor/menor periodicidad de la indicada, así como solicitar la repetición del análisis en el laboratorio de la propia planta o en cualquier otro debidamente homologado, en caso de imposibilidad de que se realice el análisis solicitado en el laboratorio de la instalación.

La entidad explotadora podrá realizar en el laboratorio los ensayos y análisis que crea necesarios.

## 12. COMUNICACIÓN

La entidad explotadora será responsable de mantener actualizada una sistemática a seguir para dar respuesta a las demandas de información de las partes interesadas. Asimismo éstas deberán estar convenientemente documentadas y registradas.

Los aspectos que deberá incluir la comunicación interna serán los siguientes:

- Política de Calidad y Medioambiente: para la adecuada disfunción y modificación de la información existente sobre la Política de Calidad y Medioambiente.
- Estructura organizativa, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos para asegurar la calidad y la Gestión Medioambiental. Establecer procedimientos e instrucciones que servirán de documentación para el desarrollo de la sistemática.
- Objetivos de Calidad y Medioambiente: comunicación e información de los avances conseguidos en la actividad de Calidad y Medioambiente.
- Resultados del Sistema de Aseguramiento de la Calidad y Gestión Medioambiental: Establecer informes que recojan información sobre mejoras de Calidad y Medioambiente; anomalías de Calidad y Medioambiente detectadas; datos medioambientales propios de la actividad productiva e incidencias; y aspectos ambientales.
- Comunicación de sugerencias para la mejora de la actuación en materia de Calidad o Medioambiente: Establecer procedimiento para que se recojan y se estudien las sugerencias del personal para la mejora de la Calidad y Medioambiente.

## **13. INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN**

### **13.1. REUNIONES PERIÓDICAS**

La entidad explotadora planificará y organizará las reuniones necesarias con la periodicidad que se determine y con el procedimiento de convocatoria, asistentes y orden del día que se determine.

### **13.2. INFORME DIARIO**

Remarcar que un registro óptimo del estado de operación de la planta implica la actualización diaria, como mínimo, de los siguientes datos:

- Toneladas de residuos recibidos.
- Toneladas de salidas de planta (indicando tipología de material recuperado/residuo).
- Incidencias de operación (en su caso), indicando las horas de parada que supone y solución adoptada.
- Incidencias y accidentes de Seguridad y Salud (en su caso).
- Incidencias y accidentes de medioambientales (en su caso).
- Consumos de electricidad, gas, agua, etc.

### **13.3. INFORME MENSUAL**

Dentro de los primeros 20 días posteriores al final de cada mes, la entidad explotadora elaborará un Informe completo que contendrá al menos la siguiente información, sin perjuicio de otra que se prevea en el mencionado Sistema de Gestión de Calidad y sistema de reportes según estos se propongan y aprueben:

- Informe del progreso de los aspectos relevantes de la Operación incluyendo, sin limitación, las desviaciones reales o potenciales del Plan de Operación en relación con el Programa de Mantenimiento.
- Avance en la ejecución de modificaciones que hayan sido previamente aprobadas.
- Datos del volumen de toneladas de residuos tratados procesados. con totales para el mes. Igualmente, se adjuntará información detallada relativa a consumos (agua, reactivos, electricidad, combustibles auxiliares), aguas residuales procesadas (vertidas a colector tras haber sido procesadas) y residuos generados. De este modo se dispondrá de un balance general de la infraestructura de carácter mensual.
- Control de calidad de los principales indicadores de un óptimo funcionamiento de la instalación, incluyendo al menos los resultados de las últimas caracterizaciones efectuadas.

- Eventos de Indisponibilidad y de incumplimiento de normativa medioambiental ocurridos (en su caso). En lo que respecta al control ambiental de la infraestructura, se adjuntarán todos los informes e información disponible en referencia al Programa de Vigilancia Ambiental, de acuerdo con lo fijado en la Autorización Ambiental Integrada.
- Informe de todos los hallazgos o incidencias resultantes de las inspecciones rutinarias y detalladas llevadas a cabo, incluyendo las mediciones, pruebas y evaluaciones llevadas a cabo durante el mes e informe de las acciones tomadas como consecuencia de dichas mediciones, pruebas y evaluaciones. A este respecto se incluirá una relación de todas aquellas averías más relevantes que se hayan podido producir durante el mes.
- Informe relativo a los temas y aspectos referidos a la Seguridad en el Trabajo, Salud Laboral, Accidentes e Incidentes acaecidos en el periodo en cuestión (en su caso).
- Cualquier otra información que se identifique como relevante.

### **13.4. INFORME ANUAL**

Dentro de los 30 días posteriores al final de cada año, la entidad explotadora procederá a la elaboración y emisión de un informe respecto al año correspondiente que, siguiendo un índice similar al ya especificado para los informes mensuales, deberá consolidar y resumir la información relativa a todo el año, y contener al menos la siguiente información:

- Declaración que muestre cualquier ajuste a los informes mensuales.
- Un resumen completo acumulado de cada mes del año anterior de la información asociada a entradas, consumos y salidas (según lo descrito en el informe mensual), con los totales del año respectivo.
- Relación de parámetros anuales indicadores del funcionamiento de la actividad en relación con su incidencia en el medio ambiente (indicadores establecidos en la Autorización Ambiental Integrada). A este respecto, se deberá adjuntar la propuesta de Plan de Vigilancia Ambiental actualizada para el ejercicio entrante.
- Resumen de los estados financieros del año anterior, con mención específica a la dotación de la Reserva Especial de Mantenimiento, así como a otras reservas obligatorias por la legislación mercantil o comprometidas en los contratos de financiación.
- Cualquier otra información relevante.

### **13.5. REGISTROS**

Será obligatorio el registro de los siguientes datos de la explotación, los cuales se harán en el ERP:

- Registro de recepción de residuos, ordenado y cronológico (año, mes, día, hora).

- Procedimiento de incidentes, donde se incluirán, si las hubiese, sucesos que pudiesen afectar a la seguridad o salud ambiental, situaciones anormales, accidentes, etc.
- Registro de salidas, donde se consignarán básicamente las salidas residuos inertizados, productos valorizables, etc. Estará firmado y sellado por el responsable de explotación, o persona en quien éste delegue explícitamente.
- Análisis y caracterizaciones, donde se registrarán los resultados de los ensayos, pruebas, análisis y caracterizaciones de los residuos de entrada.
- Control de condiciones ambientales.
- Quejas y sugerencias.
- Registro de visitas (inspección de trabajo).

La delegación de firmas en los registros anteriores no eximirá de su responsabilidad a las personas encargadas de firmarlos. Además, sin perjuicio de lo determinado en el presente apartado, la entidad explotadora adaptará los contenidos de los registros a las determinaciones de la legislación vigente en cada momento.

### **13.6. INCIDENCIAS**

Deberá procederse al registro documentado de cualquier incidencia o contingencia que afecte a las instalaciones o procesos, o a la seguridad y salud de las personas, o a las condiciones medioambientales del entorno, o bien pueda alterar la capacidad de tratamiento de las instalaciones, aunque ya se estén poniendo los medios adecuados para su resolución.

## **14. CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES DEL ENTORNO**

### **14.1. DEFINICIONES**

Aspecto medioambiental: Tipo de interacción con el medio ambiente que se produce como resultado de las actividades que realiza la empresa. Todos los aspectos ambientales identificados se clasifican dentro de los siguientes aspectos genéricos:

- Vertido de aguas residuales.
- Generación de residuos no peligrosos e inertes.
- Generación de residuos peligrosos.
- Emisiones atmosféricas.
- Contaminación del suelo.
- Contaminación acústica.
- Consumos de energía y agua.

Impacto medioambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, resultado en todo o en parte de las actividades, productos o servicios de la empresa.

Objetivo: Fin de calidad o medio ambiente de carácter general, cuantificado siempre que sea posible y que tiene origen en la Política de Calidad y Medio Ambiente de la organización.

Hito: Requerimiento detallado de actuación, cuantificado siempre que sea posible, aplicable a la organización, o a parte de la misma, derivado de los objetivos de calidad o medio ambiente y que debe cumplirse para su alcance.

Programa para la Calidad y la Gestión Medioambiental: Documento, actualizado periódicamente, que recoge las actividades a realizar para la consecución de los objetivos e hitos de calidad y medio ambiente.

Vectores Ambientales: Las magnitudes que definen los escenarios donde es posible el riesgo de contaminación, y en las cuáles recae toda la actuación contenida en el Plan de Vigilancia Ambiental. Éstos son el Agua/Suelo, Aire, Residuos y Energía.

### **14.2. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD EXPLOTADORA EN MATERIA DE MEDIOAMBIENTE**

La entidad explotadora deberá garantizar unas condiciones medioambientales, higiénicas y estéticas adecuadas a la planta, así como el cumplimiento de las medidas correctoras relacionadas con el cumplimiento de la AAI y de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental. Además, deberán de

adoptarse todas las acciones que minimicen los riesgos de impacto ambiental en el entorno próximo o lejano de la planta, y se desarrollarán todos aquellos procesos de mejora continuada de la explotación que vayan en el mismo sentido. Será también obligatorio el mantener y actualizar el Plan de Vigilancia Ambiental de manera periódica.

En particular, será obligatoria la ejecución de las siguientes actuaciones:

- Tratar todas las corrientes de aguas residuales, de acuerdo con las previsiones del Proyecto. En ningún caso se procederá al vertido a cauce público ni se permitirá su infiltración en el terreno, ni que se instalen pozos, fosas sépticas o elementos de función similar.
- Controlar y tratar las emisiones de acuerdo con las condiciones a cumplir en cuanto a los ambientes de trabajo y en cuanto al medio exterior.
- Garantizar la calidad del suelo y de las aguas subterráneas.
- Realizar las limpiezas necesarias sobre la urbanización exterior y zona de influencia a fin de eliminar las eventuales afecciones.
- Mantener una práctica continuada para la minimización de las emisiones difusas y fugitivas.

### **14.3. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL**

De acuerdo a lo finalmente establecido en la Resolución AAI, se implantará y mantendrá un Plan de Vigilancia Ambiental que permita determinar si el impacto ambiental real de la planta se ajusta a las previsiones establecidas.