

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO POR LA QUE SE REVISY Y MODIFICA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA DE LA INSTALACIÓN DENOMINADA “CENTRAL TÉRMICA DE JINÁMAR”, UBICADA EN PIEDRA SANTA, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, CUYO TITULAR ES “UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A.U.” (NÚM. EXPRES AAI-16-LP/003-2016; AAI-16-LP/006-2016; AAI-16-LP/001-2017; AAI-16-LP/002-2017; AAI-16-LP/003-2017; AAI-16-LP/001-2018; AAI-16-LP/002-2018; AAI-16-LP/002-2020; AAI-16-LP/003-2020).

ANTECEDENTES

1º.- Mediante Resolución de la Viceconsejería de Medio Ambiente nº 5 de 8 de enero de 2014, se actualizó la autorización ambiental integrada de la instalación de referencia para su adecuación a la Directiva 2010/75/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales.

Posteriormente, esta resolución ha sido modificada por las siguientes:

- Resolución de la Viceconsejería de Medio Ambiente nº 335 de 12 de julio de 2016, en relación con la valoración de los resultados de las mediciones de emisiones a la atmósfera.
- Resolución de la Viceconsejería de Medio Ambiente nº 340 de 15 de julio de 2016, en cuanto a la consideración de los focos correspondientes a los Grupo Diésel 1, 2 y 3 como focos de emisiones no sistemáticas.
- Resolución de la Viceconsejería de Medio Ambiente nº 128 de 27 de abril de 2017, por la cual se modificó la lista de residuos producidos en la instalación de referencia. Esta última Resolución núm 128/2017 procedió a refundir, en su Anexo 1, las tres modificaciones mencionadas.

2º.- Con fecha de 19 de julio de 2016, y registro de entrada nº PTSS 18995, la entidad titular presenta solicitud de modificación no sustancial de la instalación a efectos de proceder a la unificación de dos de los puntos de vertido autorizados en la autorización ambiental integrada de la instalación, denominados punto de vertido nº I y nº IV, al objeto de eliminar este último.

Con fecha de 20 de septiembre de 2016 se remite oficio de la Dirección General de Protección de la Naturaleza comunicando el carácter no sustancial de la modificación y la asignación del número de referencia AAI-16-LP/003-2016 al expediente. Con fecha de 2 de diciembre de 2016, el titular de la instalación comunica la finalización de las obras de unificación de los dos vertidos y su puesta en funcionamiento.

Con fecha de 9 de octubre de 2017, se remite oficio al interesado requiriéndose documentación e información, entre otras, sobre las características técnicas de esta modificación a fin de reflejar la modificación no sustancial de la instalación en la resolución que, en su caso, se emita. Dicha documentación es aportada por el interesado con fecha de 7 de noviembre de 2017.





3º.- Con fecha de 23 de diciembre de 2016, y registro de entrada nº PTSS 31619, se presenta solicitud de modificación del Plan de vigilancia del Medio Marino y su adaptación al Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, presentado la documentación al respecto. A este expediente se le asigna el número de referencia AAI-16-LP/006-2016.

En oficio, con fecha de 2 de mayo de 2019, se comunica a la entidad interesada que procede, junto a las referidas a otras instalaciones del mismo titular, *"...adaptar las autorizaciones vigentes a la citada norma reglamentaria de acuerdo a los planes presentados, sin embargo dada la dilación en el tiempo con respecto a la actualización de las correspondientes autorizaciones estas se reflejarán en las autorizaciones cuando se hagan las actualizaciones de las autorizaciones en conjunto con el resto de solicitudes presentadas."*

4º.- Con fechas de 14 de junio y 25 de julio de 2017, el titular de la instalación solicita, respectivamente, aclaraciones en relación a los puntos de muestreo en los focos de emisión y la excepción de la medición en continuo de las emisiones de SO₂ en los gases residuales procedentes de las turbinas de gas con una potencia térmica nominal superior a 100 MWt, al estar alimentadas con gasóleo con un contenido de azufre conocido.

A esta solicitudes se les asigna los expedientes con número de referencia AAI-16-LP/001-2017 y AAI-16-LP/002-2017, remitiéndose, respectivamente, oficios de respuestas con los siguientes contenidos:

- Con fecha de 27 de julio de 2017, se confirma la aplicación de la norma UNE-EN 15259:2008 para la ubicación de los puntos de muestreo de cara al control de emisiones a la atmósfera.

- Con fecha de 3 de agosto de 2017, se determina que visto que se cumplen los requisitos establecidos en el citado Real Decreto 815/2013 para la exención de los controles de SO₂ en continuo, y que los controles manuales establecidos en la autorización ambiental integrada cumple con la periodicidad mínima establecida en el apartado 5 de la parte 3, del Anexo 3 del mismo Real Decreto 815/2013, se informa favorablemente respecto a su solicitud y por lo tanto se exime la obligación de medición en continuo de SO₂ en las turbinas de gas 2 y 3 de la Central Térmica de Jinámar, manteniéndose los controles manuales establecidos.

5º.- Con registro de entrada nº PTSS 25820 de 16 de octubre de 2017, la entidad interesada presenta solicitud de modificación de la potencia térmica nominal reflejada en diversas autorizaciones ambientales integradas de instalaciones de las que es titular, entre las que se encuentra la instalación de referencia.

Dicha solicitud se basa en corregir el cálculo de dichas potencias térmicas nominales interpretándose ésta como el calor máximo –referido al poder calorífico inferior del combustible– que podría liberar el quemador del equipo de combustión correspondiente, funcionando con el gasto indicado de acuerdo a las especificaciones del fabricante, constructor o montador, según definición establecida en el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

A este expediente se le asignó el número de referencia AAI-16-LP/003-2017.





6º.- Con fecha de 20 de abril de 2018, registro de entrada nº PTSS 10339, la entidad interesada comunica el funcionamiento limitado a 1.550 h/año (como media móvil durante un periodo de 5 años) para los Grupos de Vapor 4 y 5 existentes en la instalación de referencia.

Expone en la documentación adjunta que mediante escrito de 11 de diciembre de 2012, UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A., comunicó a los Ministerios de Industria y Medio Ambiente la inclusión de estas instalaciones, refiriéndose a las Centrales Térmicas de Candelaria y Jinámar, en el mecanismo de flexibilidad de "Pequeñas redes aisladas" regulado en el artículo 46 del Real Decreto 815/2013, por lo que se le exime del cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos en el mismo en el periodo comprendido entre 1 de enero de 2016 y 31 de diciembre de 2019.

A este expediente se le asignó el número de referencia AAI-16-LP/001-2018.

Posteriormente, con registro de entrada nº PTSS 33922 de 19 de diciembre de 2018, la interesada presenta nuevo escrito comunicando la misma excepcionalidad a raíz de la publicación de la Orden TEC/1158/2018, de 29 de octubre, por la que se otorga el régimen retributivo adicional a instalaciones de producción de energía eléctrica existentes en los territorios no peninsulares de Menorca, Gran Canaria y Tenerife.

Con fecha de 21 de mayo de 2019, y acuse de 23 de mayo de 2019, se remite oficio al titular en el que se comunica, entre otros, lo siguiente:

"...

A la vista de lo anterior, esta Dirección General propondrá a la Viceconsejería de Medio Ambiente el reconocimiento de dicho régimen de operación limitado en horas en los mencionados Grupos de Vapor 4 y 5 de la Central Térmica de Jinámar, con fecha de efecto a partir del 1 de enero de 2020, proponiendo la modificación de la autorización ambiental integrada de la instalación de referencia, particularmente, de los valores límite de emisión de aplicación a los mencionados grupos a partir de la fecha señalada, quedando condicionada su aplicabilidad al efectivo cumplimiento, por parte del titular, del régimen de operación limitado en horas en los mencionados grupos, para lo cual se establecerá, asimismo, en la autorización ambiental integrada, las actuaciones de control oportunas, todo ello, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 7 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

Del mismo modo, se preverá, en la autorización ambiental integrada resultante de la modificación, los valores límite de emisión aplicables en caso de que se incumplan las condiciones del régimen de operación limitado en horas en los citados grupos, de conformidad con la normativa de aplicación en la materia."

7º.- Con registro de entrada nº PTSS 25978 de 10 de octubre de 2018, la entidad interesada presenta solicitud de modificación de las autorizaciones ambientales integradas respecto al requerimiento de evaluación del cumplimiento de las ordenanzas municipales en materia de ruidos y vibraciones, para que "... se especifique que el cumplimiento de las ordenanzas municipales relativas a ruidos y vibraciones sea realizada respecto a las ordenanzas municipales adaptadas a la normativa estatal de aplicación. En caso de no estar adaptadas, la evaluación se realizará respecto a normativa básica estatal (Ley 37/2003) y sus normas de desarrollo."





En lo que respecta a esta instalación de referencia, se asignó el expediente con número de referencia AAI-16-LP/002-2018.

8º.- Con registro de salida nº PTSS 16593 de 27 de noviembre de 2019, se remite oficio a la entidad titular de la instalación comunicando los nuevos valores límite de emisión a la atmósfera aplicables, a partir del 1 de enero de 2020, a las grandes instalaciones de combustión que forman parte de la central eléctrica; todo ello en vista de la proximidad de la fecha de finalización del periodo de exención previsto en el artículo 48 del Reglamento de emisiones industriales, aprobado por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, y en virtud del artículo 44.2 del citado Reglamento.

9º.- Con fecha de 17 de febrero de 2020, registro de entrada nº PTSS 3857, se solicita el cambio de la periodicidad requerida de las medidas reglamentarias de los diferentes niveles de garantía de calidad establecidas en la norma EN 14181, para adaptarla a la nueva situación de funcionamiento en los grupos de vapor de las Centrales de Candelaria y Jinámar.

Para la instalación de referencia se asigna el expediente con número de referencia AAI-16-LP/001-2020.

10º.- Con registro de entrada nº TELP/29797 de 25 de septiembre de 2020, la interesada solicita homogenizar el criterio de evaluación de emisiones de "Partículas" y SO₂, contemplado en las diferentes autorizaciones ambientales integradas otorgadas a sus instalaciones, respecto al criterio de NO_x y CO, acorde a lo establecido en el Real Decreto 815/2013, en las turbinas de gas.

Este expediente tiene asignado el número de referencia AAI-16-LP/002-2020.

11º.- Con fecha de 22 de diciembre de 2020 se acordó el inicio del procedimiento administrativo de revisión de la autorización ambiental integrada de la instalación de referencia, par a adecuación a la *DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2017/1442 DE LA COMISIÓN de 31 de julio de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión*. A este procedimiento le fue asignado el número de expediente AAI-16-LP/003-2020, comunicándose a la entidad titular de la instalación con fecha de 29 de diciembre de 2020 (aunque, por error, se le asignaba el número de referencia AAI-16-LP/004-2020).

Con fecha de 2 de octubre de 2020, y de conformidad con lo previsto en el artículo 16.1 del Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado mediante el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, se solicita informe a diferentes órganos y o Servicios, sobre la documentación relativa a las diferentes materias ambientales de su competencia que se estimara necesaria revisar, a los efectos de requerir la misma, en su caso, al titular de la instalación. En concreto, al Cabildo de Gran Canaria, al Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, a la Dirección General de Salud Pública y, dentro de esta Dirección General, al Servicio de Contaminación de Aguas y Suelos.

En oficio, con registro de salida nº TELP 15596 de 23 de febrero de 2021, al objeto de integrar en el referido procedimiento administrativo de revisión, se solicita al titular la remisión de documentación al respecto de la adecuación de las condiciones de la autorización ambiental integrada de la instalación al Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se





establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, y de conformidad con su solicitud de modificación de la autorización ambiental integrada referida en el punto 3º de estos antecedentes incluyendo, entre otros, el Plan de operación y mantenimiento de las distintas instalaciones de la CT y la propuesta de Programa de Vigilancia y Control (PVC) adaptada a los criterios del apartado 12 del Anexo I de la Guía Explicativa para las solicitudes de vertidos desde tierra al mar.

Con fecha de 9 de marzo de 2021, se recibe informe de la Dirección General de Salud Pública, el cual resulta conjunto para las autorizaciones ambientales integradas de las diferentes grandes instalaciones de combustión que se encuentran en revisión. Aporta en su informe numerosos aspectos en relación a la evaluación del potencial impacto en la salud y calidad de vida que el promotor ha de tener en cuenta en la elaboración de la documentación a aportar durante este procedimiento de revisión.

Con fecha de 22 de marzo de 2021, se recibe informe de la Consejería de Área de Política Territorial y Paisaje del Cabildo de Gran Canaria. En el se exponen todos aquellos contenidos de índole ambiental y de ordenación territorial que podrían estar relacionados con los aspectos regulados en el documento de MTD aplicables a grandes instalaciones de combustión y su AAI, así como con los recursos naturales que podrían verse afectados, entendiéndose que éstos han de ser considerados en el procedimiento de revisión.

Con fecha de 21 de abril de 2021, y según lo dispuesto en el artículo 16.2 del Reglamento de emisiones industriales, mediante oficio se remite al interesado los dos informes anteriormente citados y se le requiere para que aporte la documentación que derive de los mismos, incluyendo, en su caso, los resultados del control de las emisiones y otros datos que permitan una comparación del funcionamiento de la instalación con las mejores técnicas disponibles descritas en las conclusiones relativas a las MTD aplicables y con los niveles de emisión asociados a ellas; así como un documento específico donde se recoja:

- Determinación de las MTD ya implantadas en la instalación, así como descripción de las acciones efectuadas para su implantación.
- Determinación de las MTD que se prevea implantar en la instalación, así como concreción de un cronograma de implementación y de cumplimiento de los niveles de emisión asociados a las mismas, acorde con los plazos establecidos en el citado documento de conclusiones sobre las MTD para las grandes instalaciones de combustión.
- Documentación justificativa de la no aplicabilidad, a la instalación de referencia, de aquellas MTD para las grandes instalaciones de combustión, establecidas en la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442 de la Comisión Europea, de 31 de julio de 2017, que no estén adoptadas o no se prevea adoptar en la instalación. Dicha justificación deberá realizarse de manera pormenorizada, es decir, para cada una de las MTD comprendidas en las citadas conclusiones.

Con fecha de 24 de mayo de 2021, nº registro de entrada TELP/38873, el titular presenta la documentación requerida.

Asimismo, con fecha de 7 de junio de 2021, nº registro de entrada TELP/42375, el titular entrega documentación referida al Plan de Vigilancia Ambiental del Medio Marino, siendo complementada posteriormente con fecha de 20 de noviembre de 2021.





Con fecha de 29 de junio de 2021, se envía la documentación recibida, junto a informes de seguimiento y documentación PRTR que constan en los archivos del expediente de la instalación de referencia, a la Dirección General de Salud Pública ya que contiene respuestas en relación a su informe de 9 de marzo de 2021.

12º.- Mediante Resolución nº 264, de 19 de julio de 2021, de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, y publicado anuncio en el BOC nº 163 de 9 de agosto de 2021, se sometió a información pública el expediente administrativo de revisión de la autorización ambiental integrada (AAI) de la instalación de referencia durante el plazo de 20 días hábiles. Durante este periodo no se presentaron alegaciones al respecto.

13º.- Mediante oficios de 4 de noviembre de 2021, en aplicación del artículo 15.6, letras a) y c), del Reglamento de emisiones industriales, por vía de remisión desde el artículo 16.4 del mismo Reglamento, se remite copia del expediente y se realizan nuevas consultas a los siguientes organismos: Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, al Cabildo de Gran Canaria, a la Dirección General de Salud Pública y a la Dirección General de Industria.

Con fecha de 16 de enero de 2022, se recibe informe de la Dirección General de Salud Pública donde se reiteran diferentes aspectos en relación al potencial impacto que sobre la salud de la población y el medio ambiente puede suponer la actividad de las centrales térmicas. Y con respecto a la Autorización Ambiental Integrada, según la información aportada, la actividad no supone un incremento de la exposición actual a contaminantes físicos, químicos o biológicos de la población del área de influencia; todo ello, según los datos aportados por el titular que deberán ser confirmados mediante las inspecciones realizadas por el Órgano Ambiental, si no se superan los límites permitidos y la generación de ruidos o vibraciones cumple con la normativa.

14º.- Con fecha de 14 de noviembre de 2022, en aplicación del artículo 15.7 del Reglamento de emisiones industriales, se realiza el trámite de audiencia a la entidad titular, durante el plazo de 15 días hábiles, poniéndose a su disposición copia completa del expediente administrativo y el informe técnico del Servicio de Prevención y Control de la Contaminación donde se proponen los contenidos del anexo que acompañarán a la propuesta de resolución que finalmente se emita.

Con fecha de 25 de noviembre de 2022, el titular de la instalación remite, en resumen, las siguientes alegaciones:

1. Solicitan eliminar como código identificativo de la instalación el epígrafe 13.1 sobre el tratamiento independiente de aguas residuales como actividad secundaria de la instalación ya que su presencia está intrínsecamente relacionada con la actividad principal de la instalación y el vertido de efluentes tratados al medio receptor. Asimismo, solicitan eliminar su correspondiente catalogación como actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera, dado que dicha actividad no emite los contaminantes del Anexo I de la Ley 34/2007.
2. En cuanto al *Protocolo de Actuación frente a situaciones de Contaminación (PAC)* y el *Procedimiento de Actuación frente a situaciones de mal funcionamiento o avería de Equipos de Reducción de Emisiones (PAERE)* y la posible puesta en situación de indisponibilidad de determinados grupos, solicitan tener en cuenta el protocolo existente con el operador del sistema REE, proponiendo una redacción alternativa.





3. Sobre la comprobación de la eficiencia energética que se establece en el documento sometido a audiencia, UNELCO GENERACIÓN entiende que la misma se obtiene en las pruebas oficiales que realiza el Operador del Sistema según lo dispuesto en el Real Decreto 738/2015, de 31 de julio, y que la periodicidad que se establezca en la AAI deberá coincidir con las pruebas oficiales.
4. Respecto al control de las emisiones durante el arranque y parada de las grandes instalaciones de combustión solicitan, que tal y como se contempla en la MTD, esta pueda realizarse tanto por medición directa de las emisiones como por monitorización de parámetros indicadores.
5. Sobre las comprobaciones periódicas de la respuesta de los sistemas automáticos de medida proponen que el establecimiento de una periodicidad mínima quincenal se contemple como recomendación y no como requisito de la AAI, tal y como se recoge en la orden ministerial correspondiente (Orden PRA/321/2017, de 7 de abril).
6. En cuanto a las mediciones en continuo de los grupos diésel y la invalidación de los días en que más de tres valores medios horarios sean inválidos debido al mal funcionamiento o mantenimiento del sistema de medición en continua, proponen mantener los más de siete (7) valores medios horarios que se determinaron en la Resolución 335/2016, de 12 de julio de 2016.
7. En relación a la valoración de los resultados de vertidos y el cumplimiento de los valores límites de emisión, solicitan que se tenga en cuenta la carga contaminante del medio receptor no afectado por los vertidos.
8. Por último, señalan que no existe conducción de desagüe al mar en la Central Térmica de Jinámar, debiéndose eliminar el apartado correspondiente sobre el control a esta conducción.

15º.- En oficio de 23 de febrero de 2023, y acuse de 24 de febrero de 2023, se requiere a la entidad titular que aporte la información referida a la aplicación del documento de conclusiones MTD sobre los grupos de vapor, ya que no se encuentran contemplados en la documentación inicial.

Con fecha de 9 de marzo de 2023, el interesado aporta la información requerida, justificando el por qué no contempló en el primer documento MTD los grupos de vapor, ya que en la previsión de la entidad más allá del 18 de agosto de 2021, los únicos grupos GIC que se encontrarían en funcionamiento serían las turbinas de gas 1, 2 y 3 y los grupos diésel 4 y 5. La entidad afirma que los grupos de vapor 4 y 5 tienen limitada su operación a 500 h/año desde agosto de 2021 y que en los tres últimos años (de 2020 a 2022) dichos grupos no han funcionado ninguna hora.

Aporta además:

- Copia de la Resolución, firmada con fecha de 22 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, por la que se otorga funcionamiento limitado, entre otros, a JINAMAR 8 VAPOR 4 (RO1-1047) y JINAMAR 9 VAPOR 5 (RO1-1048).
- Copia de la Resolución de la Dirección General de Energía nº 1489, de 17 de diciembre de 2020, por la que se concede la autorización administrativa para el desmantelamiento y demolición parcial de las instalaciones eléctricas de alta tensión denominadas grupos de vapor nº 1, 2 y 3 de la Central Térmica de Jinámar, expediente nº AT20/008.





Consta también en el expediente Resolución n.º 693/2021, de la Dirección General de Energía, por la que se deniega la autorización administrativa para el desmantelamiento y demolición de los grupos de vapor n.º 4, 5 y comunes de la Central Térmica de Jinámar.

16º.- Mediante escrito con registro de entrada TELP/32715/2023, de fecha 27 de marzo de 2023, el titular presenta "solicitud de modificación no sustancial a efectos de proceder a la eliminación de la referencia de Grupos Diésel JD1, JD2 y JD3 de la Autorización Ambiental Integrada de la Central Térmica Jinámar. Con dicha solicitud se inicia expediente administrativo al que se asigna el número de referencia AAI-016-LP/001-2023.

Esta solicitud es desestimada mediante la Resolución de la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica n.º 197 de 11 de mayo de 2023, al no presentar la autorización administrativa previa establecida en el artículo 35.2 del Decreto 141/2009, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan los procedimientos administrativos relativos a la ejecución y puesta en servicio de las instalaciones eléctricas en Canarias.

17º.- Con fecha de 2 de octubre de 2023, el titular presenta nueva propuesta de muestreo para la actualización del Informe Base de Suelos y Aguas Subterráneas de la Central Térmica de Jinámar para su aprobación. A este expediente se le asigna el número de referencia AAI-16-LP/002-2023.

18º.- Con fecha de 7 de junio de 2024 se remite la propuesta de resolución de la Dirección General de Transición Ecológica y Lucha contra el Cambio Climático sobre este procedimiento al Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, al Cabildo de Gran Canaria, a la Dirección General de Energía y a la Dirección General de Salud Pública, al objeto de que manifiesten, en un plazo de diez días, lo que estimen conveniente. Finalizado el plazo anterior, no consta alegación alguna a la propuesta remitida.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En relación al documento de alegaciones presentado por la entidad titular de la instalación descrito en el apartado 14º de los antecedentes anteriores, cabe tener en cuenta:

1.- Sobre la eliminación del epígrafe en lo que se refiere a la actividad de tratamiento de las aguas residuales industriales, se considera procedente estimar la alegación y suprimir la mención a la referida actividad industrial, puesto que, efectivamente, no se realiza un tratamiento independiente de las aguas residuales, sino como parte inseparable del proceso de producción de energía eléctrica.

Por otro lado, en lo relativo a eliminar su correspondiente catalogación como actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera, no procede estimar la alegación realizada, al no estar demostrada la ausencia de emisiones de algún contaminante de los recogidos en el anexo I de la referida Ley 34/2007, de 15 de noviembre, procedentes de la actividad de tratamiento de aguas residuales.

2.- Se considera procedente estimar lo alegado en el punto 2 de las citadas alegaciones.

3.- Se estima procedente estimar la alegación 3 del titular, por considerarse la solución más proporcionada a fin de conocer periódicamente la eficiencia de estas instalaciones de combustión, manteniéndose, en todo caso, la obligación de realizar estos ensayos de





rendimiento tras toda modificación que pueda afectar significativamente a la eficiencia eléctrica neta de alguna gran instalación de combustión de la Central, en coherencia con lo recogido en la Decisión de Ejecución de la Comisión Europea Núm. (UE) 2017/1442, de 31 de julio de 2017.

4.- Asimismo se estima procedente considerar la alegación 4 por considerarse una redacción que aporta flexibilidad, sin menoscabo alguno del objetivo de cuantificación perseguido.

5.- Se desestima parcialmente la pretensión del titular, dado que se entiende necesario realizar las referidas comprobaciones periódicas, al menos, una vez cada 15 días en el caso de los grupos diésel, toda vez que los sistemas automáticos de medida que sirven estos grupos enfrentan los problemas referidos en el siguiente punto. En el caso de los sistemas automáticos de medida de los restantes equipos de combustión se estará a lo establecido en la normativa de aplicación.

6.- En relación con el número de valores medios horarios inválidos necesarios para invalidar sus correspondientes días, para el caso de los grupos diésel, que el apartado 4.4.2.2 del texto de la autorización sujeto a audiencia fija en tres por analogía a lo establecido en el epígrafe 6.b) del apartado A del anexo II de la Orden PRA/321/2017, el titular propone establecerlo en los días en que más de siete valores medios horarios sean inválidos, en base a los mismos motivos que motivaron la solicitud que produjo la Resolución de la Viceconsejería de Medio Ambiente nº 335 de 12 de julio de 2017.

Se estima la pretensión del titular por considerarse presentes las mismas circunstancias que sirvieron de fundamento a la citada resolución.

7.- Se estima parcialmente la pretensión del titular, en tanto que resulta procedente realizar un descuento de la carga contaminante captada del medio receptor a fin de determinar la aportación real de la instalación de referencia. Sin embargo, dicho descuento, para obtener una mayor precisión en la determinación de la contaminación aportada por la instalación, deberá realizarse a partir de datos de referencia obtenidos en el agua de captación, siempre que el punto de captación no esté afectado por el vertido.

8.- En cuanto a la alegación descrita en el punto 8, no resulta admisible en tanto en cuanto el canal de desagüe al que se hace referencia se encuentra descrito en el apartado 1.2.1.h) del texto de la autorización sujeto a audiencia.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Primero.- En el BOC nº 46, de 4 de marzo de 2024, se publica la Resolución, de 26 de febrero de 2024, de la Viceconsejera de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Energía, por la que se delega el ejercicio de determinadas competencias atribuidas a la persona titular de la Viceconsejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Energía, en la Dirección General de Transición Ecológica y Lucha contra el Cambio Climático, entre las que se encuentra las resoluciones en los procedimientos de autorizaciones ambientales integradas.

Segundo.- El artículo 9.4 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, establece que las resoluciones administrativas que se adopten por delegación indicarán expresamente esta circunstancia y se considerarán dictadas por el órgano delegante.





Tercero.- A la instalación de referencia le es de aplicación el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación (TRLPCIC), aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, al tratarse de una instalación de combustión incluida en el epígrafe 1 del Anejo 1, en concreto, en su apartado 1.1 *“Instalaciones de combustión con una potencia térmica nominal total igual o superior a 50 MW: a) Instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen ordinario o en régimen especial, en las que se produzca la combustión de combustibles fósiles, residuos o biomasa”*.

Cuarto.- Esta normativa ha sido objeto de desarrollo a través del Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre.

Quinto.- El artículo 10 del mencionado TRLPCIC regula la modificación de una instalación sometida a autorización ambiental integrada, la cual puede ser sustancial o no sustancial.

De conformidad con el punto 2 del citado artículo, el titular podrá llevar a cabo la modificación siempre que el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada no manifieste lo contrario en el plazo de un mes. En caso de que sea necesaria una modificación de la autorización ambiental integrada, como consecuencia de la modificación no sustancial de la instalación, la Comunidad Autónoma procederá a publicarla en su diario oficial.

Por otra parte, en el artículo 10.4, se establece el criterio que ha de seguirse para la justificación de una modificación de carácter sustancial en una instalación sometida a autorización ambiental integrada, basado en la consideración de la mayor incidencia de la modificación proyectada sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente, en una serie de aspectos.

Vistas las comunicaciones de modificación de la instalación y la documentación anexa a las mismas procede:

- En relación a la solicitud descrita en el apartado 2º de los antecedentes, modificar la descripción de los puntos de vertidos tierra-mar existentes en la instalación, reduciéndose a un solo punto cuya características y condiciones de funcionamiento se recogen en el anexo de esta propuesta de resolución.

- Asimismo, de acuerdo a lo expuesto en el apartado 5º de los antecedentes, procede corregir las potencias térmicas nominales de las instalaciones de combustión a las que se hace referencia y que se recogen en el anexo de esta propuesta de resolución.

- Vista la Orden TEC/1158/2018, de 29 de octubre, citada en el apartado 6º de los antecedentes, sobre el funcionamiento limitado de los grupos de vapor y el oficio de respuesta emitido con fecha de 21 de mayo de 2019, procede modificar la autorización ambiental integrada en este sentido y según se recoge en el anexo de la presente propuesta.

Sexto.- Con respecto a las solicitudes de modificación de diferentes condiciones técnicas y/o de control establecidos en la autorización ambiental integrada de la instalación instadas por el titular, una vez analizadas, se considera lo siguiente:

- En cuanto a la solicitud de modificación del Plan de Vigilancia del Medio Marino, apartado 3º de los antecedentes, la misma deriva de la entrada en vigor del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las





aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, por lo que resulta procedente adaptar a la citada norma reglamentaria la autorización ambiental integrada de la instalación.

- Atendiendo a lo expuesto en el oficio 3 de agosto de 2017, citado en el apartado 4º de los antecedentes, procede modificar la autorización ambiental integrada en el sentido de sustituir, en todos los focos de emisiones a la atmósfera asociados a las turbinas de gas, la monitorización en continuo de las concentraciones de SO₂ por controles puntuales de las emisiones de dicho contaminante, que se realizarán con periodicidad trimestral, de conformidad con la MTD 4 del documento de conclusiones sobre las MTD para las grandes instalaciones de combustión.

- Con respecto a la solicitud de modificación de la autorización, expresada en el apartado 7º de los antecedentes, respecto al requerimiento de evaluación del cumplimiento de las ordenanzas municipales en materia de ruidos y vibraciones no se considera procedente modificar la autorización ambiental integrada, puesto que la instalación deberá cumplir, en todo momento, con lo establecido en las correspondientes Ordenanzas Municipales vigentes en esta materia, sin perjuicio de la relación que exista entre la vigencia de dichas Ordenanzas y su grado de adaptación a la normativa estatal básica de aplicación.

- En cuanto a la solicitud reflejada en el apartado 9º de los antecedentes, referida a los grupos de vapor 4 y 5, el funcionamiento de dichos grupos quedará limitado al régimen establecido en la resolución de fecha 22 de diciembre de 2020, la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, lo cual, a su vez, puede condicionar, entre otros elementos, la periodicidad requerida de las medidas reglamentarias establecidas en la norma EN 14181, todo lo cual queda reflejado en la presente resolución.

- Con respecto a la solicitud de homogeneizar, en las turbinas de gas de la instalación, el criterio de evaluación del cumplimiento de los valores límite de emisión, descrita en el apartado 10º de los antecedentes, la misma se estima procedente, redactándose la presente propuesta en coherencia con la normativa vigente de aplicación.

- Respecto a la solicitud presentada junto con la propuesta de muestreo para la actualización del informe Base de Suelos y Aguas subterráneas, descrita en el apartado 17º de los antecedentes, procede indicar que se deberá estar a lo dispuesto en la normativa sectorial de aplicación y a las determinaciones eventualmente efectuadas en el seno del expediente de recuperación voluntaria de suelos que afecta a la instalación.

Séptimo.- El artículo 26 del mencionado TRLPCIC contempla la figura de la revisión de la autorización ambiental integrada, regulándose su procedimiento específico en el artículo 16 del Reglamento de emisiones industriales. Este último precepto remite a su vez a los trámites previstos en el artículo 15, apartados 3 a 8 y 10 del citado Reglamento.

Octavo.- Procede operar en el mismo acto los procedimientos iniciados, de acuerdo a lo descrito en el apartado de antecedentes y de las consideraciones técnicas anteriores, de modificación no sustancial de la instalación de referencia, de modificación de condicionantes establecidos en la propia autorización y de revisión de la autorización ambiental integrada de acuerdo a la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442 de la Comisión de 31 de julio de 2017.

Noveno.- La Sentencia de la Sala Cuarta del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, de 14 de julio de 2022, respecto del asunto C-207/21 P, desestima el recurso de casación de la Comisión Europea en relación a la sentencia del Tribunal General de 27 de enero de 2021, Polonia/Comisión (T-699/17, en lo sucesivo, «sentencia recurrida», EU:T:2021:44), mediante la que el Tribunal





General anuló la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442 de la Comisión, de 31 de julio de 2017, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión.

Por lo tanto, la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442 de la Comisión, de 31 de julio de 2017, queda anulada, siendo de aplicación para la revisión de la autorización ambiental integrada de la *Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 de la Comisión de 30 de noviembre de 2021, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión* (Diario Oficial de la Unión Europea L 469 de 30 de diciembre de 2021; corrección de errores DOUE L 199 de 28 de julio de 2022).

Décimo.- Considerando las mejores técnicas disponibles, las características técnicas de la instalación, su localización geográfica y las condiciones locales del medio afectado, la normativa vigente, la naturaleza de las emisiones y su posible afección al medio y a la salud humana y animal, y demás aspectos reflejados en el artículo 7 del TRLPCIC, se establecerán los valores límites de emisión y las condiciones técnicas de funcionamiento en materia de emisiones contaminantes y residuos que se deben respetar en la instalación de referencia. En concreto se ha tenido en cuenta las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) para las grandes instalaciones de combustión.

Undécimo.- La constitución de la garantía financiera obligatoria de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, es un requisito contemplado en los artículos 24 y siguientes de dicha Ley para las actividades incluidas en su anexo III, sin perjuicio de las exenciones previstas en su artículo 28.

El artículo 37 del Reglamento de desarrollo parcial de la citada Ley 26/2007, de 23 de octubre, aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, incluye, entre los operadores de las actividades que quedan obligados a constituir la garantía financiera, a aquéllos que están sujetos al ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, si bien, conforme a la disposición final cuarta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, la fecha a partir de la cual será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria para cada una de las actividades de su anexo III se determinará por Orden Ministerial.

Mediante la Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio, se establece el orden de prioridad y el calendario para la aprobación de las órdenes ministeriales previstas en la disposición final cuarta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, en las que se fijará la fecha a partir de la cual será exigible la garantía financiera obligatoria de las actividades económicas y profesionales del anexo III de la misma.

Mediante la Orden APM/1040/2017, de 23 de octubre, se establece la fecha a partir de la cual será exigible la garantía financiera prevista en el artículo 24 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, a las actividades clasificadas con nivel de prioridad 1 y nivel de prioridad 2 en la Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio.

Mediante la Orden TEC/1023/2019, de 10 de octubre, se establece la fecha a partir de la cual será exigible la garantía financiera prevista en el artículo 24 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, a las actividades clasificadas con nivel de prioridad 3 en la Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio.





A la vista de lo anterior, la actividad que se desarrolla en la instalación estará sujeta a la constitución de la garantía financiera obligatoria en los plazos y condiciones correspondientes, conforme a la normativa citada.

Duodécimo.- Desde el punto de vista estrictamente procedimental, en todos aquellos aspectos no regulados en el TRLPCIC; en el Reglamento de emisiones industriales; y en el Decreto 182/2006, de 12 de diciembre, por el que se determinan el órgano ambiental competente y el procedimiento de autorización ambiental integrada, el procedimiento se ajustará a lo establecido en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Décimotercero.- En cuanto a la competencia, de acuerdo con el artículo 4 del citado Decreto 182/2006, de 12 de diciembre, corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias la tramitación y resolución de la autorización ambiental integrada.

En adición, conforme al artículo 24.5 del vigente Reglamento Orgánico departamental, aprobado por Decreto 54/2021, de 27 de mayo, así como en lo establecido en el Decreto 41/2023, de 14 de julio, del Presidente, por el que se determinan las competencias de la Presidencia y Vicepresidencia, así como el número, denominación, competencias y orden de precedencias de las Consejerías, y en el Decreto 123/2023, de 17 de julio, por el que se determina la estructura orgánica y las sedes de las Consejerías del Gobierno de Canarias, corresponde a la Viceconsejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Energía la competencia para otorgar las autorizaciones ambientales integradas, previa la instrucción de los procedimientos por la Dirección General de Transición Ecológica y Lucha contra el Cambio Climático.

Visto lo anterior, la competencia para otorgar las autorizaciones ambientales integradas corresponde a la Dirección General de Transición Ecológica y Lucha contra el Cambio Climático, en virtud de la delegación operada mediante la Resolución de la Viceconsejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Energía de 26 de febrero de 2024.

Respecto al régimen de inspección ordinaria, dichas funciones se atribuyen a la Dirección General de Transición Ecológica y Lucha contra el Cambio Climático, según el artículo 32 apartados 4 y 5 del referido Reglamento Orgánico departamental.

En cuanto a la competencia sancionadora y de inspección en el marco de procedimientos sancionadores en materia de autorizaciones ambientales integradas, de acuerdo con lo previsto en la disposición adicional primera del nombrado Decreto 54/2021, de 27 de mayo, la misma recae en la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural, organismo adscrito a la Consejería de Política Territorial, Cohesión Territorial y Aguas.

En su virtud,

RESUELVO

PRIMERO.- Aprobar la revisión y modificación de la autorización ambiental integrada otorgada a la instalación denominada "CENTRAL TÉRMICA JINÁMAR", ubicada en Piedra Santa, en el término municipal de Las Palmas de Gran Canaria, cuya titularidad corresponde a UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A.U. con el objeto de adaptarla a la Decisión de





Ejecución (UE) 2021/2326 de la Comisión de 30 de noviembre de 2021 e incorporar diferentes modificaciones solicitadas.

El contenido de la autorización ambiental integrada de la citada instalación queda redactado conforme a los términos establecidos en el ANEXO de la presente resolución.

SEGUNDO.- Notificar la presente resolución a la entidad UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A.U; al Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria; al Cabildo de Gran Canaria; a la Dirección General de Salud Pública; a la Dirección General de Energía; y al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

TERCERO.- Insertar anuncio en el Boletín Oficial de Canarias por el que se dé publicidad a esta resolución, haciendo la remisión precisa al sitio Web del Gobierno de Canarias donde se halle su contenido íntegro, así como remitir dicho anuncio al Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria para su exhibición en el tablón de anuncios municipal por un plazo mínimo de veinte días naturales.

Contra el presente acto, que no pone fin a la vía administrativa, cabe interponer recurso de alzada ante la Consejería de Transición Ecológica y Energía en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a la notificación de la presente resolución, de acuerdo con lo establecido en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; sin perjuicio del régimen de impugnación previsto en el artículo 25 del TRLPCIC.

P.D. EL DIRECTOR GENERAL DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

(Resolución de 26 de febrero de la Viceconsejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Energía)





ANEXO

AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA DE LA INSTALACIÓN DENOMINADA “CENTRAL TÉRMICA DE JINÁMAR”, UBICADA EN PIEDRA SANTA, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.

CAPÍTULO 1.- ASPECTOS DESCRIPTIVOS

1.1.- Datos generales de la instalación.

1.1.1.- Titular: Unión Eléctrica de Canarias Generación, S.A.U. (C.I.F.: A-35543263)

1.1.2.- Actividad económica principal: Producción de energía eléctrica de origen térmico convencional, CNAE-2009: 35.16 .

1.1.3.- Denominación del complejo industrial: Central Térmica de Jinámar.

1.1.4.- Códigos identificativos de la actividad industrial:

Categoría TRLPCIC	Codificación E-PRTR (Real Decreto 508/2007)	Descripción de la actividad
1.1.a)	1.c)	Instalaciones de combustión con una potencia térmica nominal total igual o superior a 50 MW: Instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen ordinario o en régimen especial, en las que se produzca la combustión de combustibles fósiles, residuos o biomasa.

1.1.5.- Nº de identificación ambiental de la instalación (NIMA): 3500000051

1.1.6.- Ubicación: La instalación se encuentra situada en la zona conocida como Piedra Santa (C.P. 35229), ubicada en la costa este del término municipal de Las Palmas de Gran Canaria, isla de Gran Canaria, en las inmediaciones del núcleo de población de Jinámar y del límite norte del término municipal de Telde. La parcela catastral ocupada por la Central Térmica tiene una superficie total aproximada de 59.000 m², encontrándose dividida, a su vez, en tres subparcelas separadas entre sí, que están alineadas aproximadamente en la dirección noroeste-sureste.

Coordenadas UTM (Huso 28)		Referencia catastral
X (m)	Y (m)	9619101DS5091N0001WJ
459.566	3.101.920	

1.2.- Descripción de la instalación.

La Central Térmica Jinámar dispone de autorización ambiental integrada que cubre los siguientes grupos de generación eléctrica:

Denominación	Potencia térmica nominal (MW _t)	Potencia eléctrica (MW _e)	Tecnología	Combustible consumido
Grupo Vapor 4	190,40	60	Vapor Fuel	Fuelóleo ⁽¹⁾
Grupo Vapor 5	190,40	60		
Grupo Diésel 1	30,00	12		Gasóleo
Grupo Diésel 2	30,00	12		





Denominación	Potencia térmica nominal (MW _t)	Potencia eléctrica (MW _e)	Tecnología	Combustible consumido
Grupo Diésel 3	30,00	12	Motor diésel de 2 tiempos	Fuelóleo ⁽¹⁾
Grupo Diésel 4 (JD04)	50,60	24,39		
Grupo Diésel 5 (JD05)	50,60	24,39		
Turbina de Gas 1 (JG01 / GECO-1)	87,63	24	Turbina de gas de origen industrial («heavy duty»)	Gasóleo
Turbina de Gas 2 (JG02 / GECO-2)	117,67	36,6		
Turbina de Gas 3 (JG03 / GECO-3)	117,67	36,6		

⁽¹⁾ Emplean fuelóleo, con un contenido máximo de azufre del 0,73 % en masa, como combustible principal y gasóleo durante los períodos de arranque y parada.

1.2.1.- Elementos y sistemas principales.

Los elementos y sistemas principales de la Central Térmica son los siguientes:

a) Grupos de Vapor. Actualmente cuenta con dos grupos de vapor (GV4 y GV5), ubicados en una nave en la zona sur. Desde el 1 de enero de 2022, estos grupos de vapor tienen limitada su operación anual a un máximo de 500 horas al año (mediante Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, de fecha 22 de diciembre de 2020).

El proceso de generación de energía eléctrica en los grupos de vapor consiste en la combustión de un combustible en la caldera para la producción de vapor sobrecalentado. Éste se expande en la turbina de vapor haciendo girar sus álabes. La energía mecánica así producida se transforma en energía eléctrica en un alternador.

Los grupos de 60 MW cuentan con caldera de circulación natural, hogar presurizado y doble paso de gas para producir un caudal de vapor sobrecalentado de 265 t/h, a una presión de 113 kg/cm² y una temperatura de 533 °C. Cada caldera cuenta con seis quemadores de baja producción de óxidos de nitrógeno, dispuestos dos a dos en tres filas o elevaciones, utilizando fuelóleo como combustible de carga. Con el objeto de reducir la formación de inquemados se dispone de un sistema de aditivación química del combustible (óxido de magnesio).

A la salida de la caldera los gases pasan por un calentador de aire tipo regenerativo, calentando el aire de combustión. Los gases de combustión se tratan mediante electrofiltros (precipitadores electrostáticos) para la captación de las cenizas en suspensión contenidas en los mismos. Los gases se vehiculan posteriormente a la chimenea de hormigón de 176 m de altura. Cada grupo emite por un conducto independiente.

Por lo que al circuito de condensado se refiere, el condensador es del tipo de intercambio de superficie y de un solo paso de agua y flujo radial, disponiéndose de dos bombas de condensado de tipo vertical, de varios escalones y accionadas por motor eléctrico.

b) Grupos Diésel. Todos los grupos diésel constan de los siguientes elementos: motor, sistema de lubricación, sistema de refrigeración, sistema de admisión de aire y evacuación de gases de escape, sistema de aire comprimido, alternador, celda de subestación y armarios eléctricos.





Los grupos diésel 1, 2 y 3 se encuentran en una nave situada en la zona sur de la Central y el combustible de carga utilizado es gasóleo. Según describe la entidad titular de la instalación, la condición de operación permanente de los Grupos Diésel 1, 2 y 3 es una puesta en funcionamiento de frecuencia media inferior a doce veces por año natural y con una duración global de las emisiones inferior al 5 por ciento del tiempo de funcionamiento. Mediante Resolución de la Viceconsejería de Medio Ambiente nº 340 de 15 de julio de 2016, se consideró a los focos correspondientes como focos de emisiones no sistemáticas.

Los grupos diésel 4 y 5 (JD04 y JD05) se encuentran en un edificio situado al noroeste de la subparcela central de la instalación, anexo al almacén auxiliar de la misma. Consumen fuelóleo, con un contenido máximo de azufre del 0,73 % en masa, como combustible principal y gasóleo durante los periodos de arranque y de parada normal.

Estos grupos están equipados con motores de dos tiempos, de nueve cilindros, simple efecto, turboalimentados, con arranque por aire comprimido y una velocidad de giro de 100 rpm. La potencia de cada uno de los motores es de 33.120 CV.

Cada motor cuenta, asimismo, con su sistema de aceite lubricante para la lubricación general del grupo y la refrigeración de los émbolos y cojinetes, disponiendo el sistema de su propia depuradora para eliminar las impurezas que se depositan en el aceite.

La refrigeración de los diferentes circuitos del motor se efectúa mediante agua dulce. Asimismo, los cilindros del motor son refrigerados por agua desalada, que cede, a su vez, a través de un enfriador, el calor al agua de mar de refrigeración. Los gases de escape de ambos motores se evacúan a través de la chimenea de 170 metros, por un mismo conducto.

Se aprovecha los gases de escape para mover el turbocompresor del aire de sobrealimentación, así como para la obtención de vapor, recuperando su energía residual, y para la obtención de energía eléctrica a través de un «booster» de 0,7 MW de potencia nominal.

Cada motor dispone de un alternador síncrono trifásico, con una potencia máxima de 32.000 kW, un factor de potencia de 0,8 y una tensión de 11,3 kV. Su sistema eléctrico se completa con un transformador principal, de una potencia de 30 MVA y una relación de tensión de 11,3/66,0 kV.

c) Turbinas de Gas. Las tres turbinas de gas JG01, JG02 y JG03 (GECO-1, GECO-2 y GECO-3, respectivamente) se encuentran ubicadas a la intemperie, en la subparcela situada en el extremo sureste, en las proximidades de los dos tanques de almacenamiento general de fuelóleo de la Central, y funcionan fundamentalmente en situaciones de puntas de demanda y de emergencia.

Las turbinas de gas disponen de los siguientes elementos: turbina, toma de aire de combustión, equipo de lubricación, sistema de combustible, sistema de aceite de mando, sistema de arranque, sistema eléctrico (compuesto por generador, excitación, módulo de control y baterías), equipos contra incendios y ventilación. Están fabricadas por «General Electric» y «Alstom». Tienen una velocidad de giro de 5.100 rpm, constan de tres etapas y consumen gasóleo como combustible.





Cada grupo está constituido por tres módulos: el centro de control de la turbina, el compartimento de la turbina de gas y del motor de arranque y el compartimento del alternador, con las diferentes salas y puertas que permiten el acceso a los mecanismos albergados.

La admisión del aire de combustión está situada encima de la sala de turbina y del motor de arranque. Para la refrigeración del aceite de lubricación de la turbina, se utiliza aerorrefrigerantes situados sobre el compartimento de la misma.

Asimismo, las tres turbinas de gas de la Central cuentan con sistemas de inyección de agua desmineralizada, mezclada con el combustible, en las cámaras de combustión, con objeto de reducir la temperatura de combustión y, con ello, la formación y la consecuente emisión de óxidos de nitrógeno (NO_x).

d) Equipos de combustión de emergencia. La Central dispone de un grupo generador diésel de emergencia (JDE01) para las turbinas de gas JG01 (GECO-1), JG02 (GECO-2) y JG03 (GECO-3) y de un grupo de emergencia PCI para el sistema contra incendios de la instalación (JDCI01). Ambos grupos de emergencia consumen gasóleo como combustible.

- **Grupo generador diésel de emergencia JDE01 para las turbinas de gas JG01, JG02 y JG03:** consiste en un motor diésel, marca Caterpillar, modelo 3508 STD, con una potencia eléctrica de 870 kW_e (potencia térmica nominal estimada de 2,49 MW_t), cuyo uso está limitado a la energización de los equipos de servicios auxiliares de las tres turbinas de gas de la Central, equipos necesarios para el arranque de los grupos generadores en un escenario de cero eléctrico en la Central. Este grupo electrógeno no vierte directamente a la red. Se encuentra instalado en las inmediaciones de la turbina de gas JG01.
- **Grupo de emergencia PCI para el sistema contra incendios de la instalación (JDCI01):** consiste en un motor diésel, marca Mitsubishi, modelo S6A3, con una potencia eléctrica de 400 kW_e (potencia térmica nominal estimada de 1,16 MW_t), conformando, en su conjunto, un grupo motobomba para la impulsión de agua al sistema contra incendios, con el fin de mantener la presión en la red de agua. Este grupo motobomba es de respaldo a los sistemas principales de impulsión de la red de contra incendios y se encuentra aislado de la red, por lo que no es capaz de verter a la misma. Se encuentra instalado en la esquina este de la subparcela central que ocupa la instalación, en las inmediaciones de los tanques de agua desmineralizada de la Central.

e) Sistema de suministro de combustibles y aceites. En la Central se emplea, como combustibles líquidos, fuelóleo y gasóleo. El primero de ellos se consume en los grupos diésel JD04 y JD05 y el segundo en las tres turbinas de gas JG01, JG02 y JG03, así como en el arranque y parada normal de los citados grupos diésel.

En el caso de los grupos diésel JD04 y JD05, se dispone, para cada grupo, de un tanque de diario de fuelóleo y de un tanque de fuelóleo depurado, antes de su envío a los motores.

Para el suministro diario de gasóleo, se dispone de un tanque de arranque, para los grupos diésel JD04 y JD05, y de dos tanques de almacenamiento, para las turbinas de gas JG01, JG02 y JG03.

Los grupos de generación de la Central tienen diversos consumos de aceite, en función de los circuitos de lubricación que utilizan, siendo los grupos diésel JD04 y JD05 los que necesitan mayores requerimientos y un mayor nivel de depuración.





En cuanto a los grupos diésel JD04 y JD05, en el interior de la nave donde se ubican, se dispone de dos subsistemas por motor, constando de tres depósitos de aceite cárter y auxiliares, y un tanque de aceite de cilindros y auxiliares. En el exterior de la nave, se dispone de un tanque de almacenamiento de aceite cárter, de un tanque de aceite de cilindros y de un tanque de recogida de aceite.

En cuanto a las turbinas de gas, los sistemas de lubricación están integrados en el propio equipamiento de la turbina, utilizándose, para la refrigeración del aceite de lubricación, agua, que es refrigerada por unos aerorrefrigeradores.

f) Tratamiento de combustibles, almacenamiento de purgas de combustible, tratamiento de aguas oleaginosas y tratamiento de residuos de aceite.

- **Tratamiento de combustibles:** Los tanques de fuelóleo y de gasóleo de la Central se purgan periódicamente. Los motores diésel disponen de separadoras centrífugas para eliminar la fracción más pesada del fuelóleo, que no se puede consumir en los motores. Tanto las purgas de tanques como la fracción más pesada del combustible procedente de las separadoras centrífugas se envían a los tanques de almacenamiento de purgas de combustible.
- **Almacenamiento de purgas de combustible:** Los rechazos procedentes de las separadoras centrífugas de fuelóleo, consistentes, básicamente, en la fracción más pesada de dicho combustible, así como las purgas de combustible producidas en la Central, se impulsan, desde sus respectivos tanques y arquetas, a través de una red exclusiva de tuberías, hasta dos tanques de almacenamiento de purgas de combustible, de 994 m³ de capacidad unitaria. El contenido de estos dos tanques es enviado mediante camiones-cisterna a los tanques de purgas de la Central Térmica Barranco de Tirajana (San Bartolomé de Tirajana, Gran Canaria), para su aprovechamiento como combustible en los dos grupos de vapor de dicha instalación (BV1 y BV2), tras mezclarla con fuelóleo.
- **Tratamiento de aguas oleaginosas:** Los dos tanques de almacenamiento de purgas de combustible se purgan regularmente. Estas purgas, así como las aguas procedentes de las pérdidas de la Central (derrames y purgas de los circuitos de aceite), se conducen a la planta de tratamiento de aguas oleaginosas, donde se someten a un tratamiento de eliminación de aceites, grasas e hidrocarburos, previo a su envío a la planta de tratamiento de efluentes de la Central.
- **Tratamiento de residuos de aceite:** Los residuos de aceite (básicamente, aceite usado procedente de labores de mantenimiento o drenajes de máquinas) se recogen en un tanque de aceite recuperado y valorizable y el rechazo se gestiona como residuo.

g) Sistema de captación, bombeo, circulación y vertido de agua de mar de refrigeración.

Los procesos desarrollados en la Central, tales como alimentación a los circuitos de refrigeración, limpieza de equipos e instalaciones o usos higiénicos, precisan un cierto consumo de agua. De todos ellos, la refrigeración de los grupos diésel, que se realiza por medio de agua de mar, constituye el mayor de los consumos y, dado que se realiza en ciclo abierto, supone el vertido más importante de la Central. Las turbinas de gas, por su parte, emplean aire para su refrigeración.

Los grupos diésel utilizan agua de mar en circuito abierto como medio de refrigeración de los circuitos de agua, aire de carga, cilindro y aceite de los grupos. La refrigeración de los grupos se realiza por medio de tres circuitos: refrigeración del aire de sobrealimentación, refrigeración del agua de cilindro y refrigeración de toberas. El sistema de refrigeración de aire de





sobrealimentación tiene el cometido de evacuar el calor del aire de admisión al ser comprimido por las turbosoplantes y consta de un intercambiador de placas de titanio para refrigeración del agua de sobrealimentación por medio de agua de mar.

Para satisfacer estos requerimientos, el agua de mar se utiliza, directamente, en el circuito de refrigeración, después de ser sometida a procesos de decantación y filtración.

Las aguas que se utilizan en el circuito de refrigeración no requieren control biológico, lo que permite su vertido directo al mar sin necesidad de ningún tratamiento previo en el punto de vertido que se describe en el apartado h) siguiente.

Para el bombeo del agua de mar de refrigeración de los grupos diésel JD04 y JD05, se dispone de tres bombas, situadas en un cuarto habilitado para tal fin, que se localiza al final de la línea de las cámaras de rejillas, con un caudal máximo unitario de bombeo de unos 1.600 m³/hora.

h) Sistema de tratamiento de efluentes líquidos y de vertido al mar. En la Central, se puede identificar los siguientes efluentes líquidos: efluentes de proceso (como drenajes de laboratorio), agua de mar de refrigeración de los grupos diésel, efluente (salmuera) de la planta desaladora, efluentes de limpieza de equipos, aguas pluviales, aguas oleaginosas y aguas sanitarias.

En la Central Térmica, se dispone de los siguientes elementos e instalaciones para el tratamiento y vertido final al mar de los efluentes líquidos generados en la misma:

- **Planta de tratamiento de aguas oleaginosas y recuperación de purgas de fuelóleo.** La purga de los dos tanques de almacenamiento de purgas de combustible, así como las aguas procedentes de las pérdidas de la Central (derrames y purgas de los circuitos de aceite), se conducen a la planta de tratamiento de aguas oleaginosas, donde se someten a un tratamiento previo a su envío a la planta de tratamiento de efluentes de la Central.

Este tratamiento previo tiene por objeto obtener un efluente con una calidad suficiente para su envío a tratamiento final en la planta de tratamiento de efluentes de la Central. Los flotantes y los sólidos decantados (fangos) resultantes del proceso de separación efectuado en esta planta son enviados a una arqueta común, para su gestión como residuo.

En cuanto a las aguas potencialmente oleaginosas generadas en las operaciones de lavado de piezas en el taller mecánico, éstas se recogen y gestionan directamente como residuo.

- **Planta de tratamiento de efluentes.** Recibe los efluentes de proceso (efluentes procedentes de la regeneración de las cadenas de desmineralización de la planta de agua desmineralizada y drenajes del laboratorio, entre otros), efluentes de limpieza de equipos y los efluentes de la planta de tratamiento de aguas oleaginosas.

El caudal total tratado en esta planta de tratamiento se estima en unos 50 m³/h, aproximadamente, eliminándose a través del punto de vertido único de la Central.

- **Red de aguas pluviales.** Las aguas pluviales no contaminadas, son recogidas por canaletas, arquetas o tuberías colectoras y dirigidas por gravedad, bien hacia los canales de descarga o bien al exterior de la Central, no existiendo, por tanto, un único punto de vertido de este tipo de efluentes.





Todas aquellas aguas en las que se produzca un posible contacto con fuentes de contaminación (principalmente, con aceites) son segregadas, para su posterior depuración en la planta de tratamiento de aguas oleaginosas. Estas aguas potencialmente oleaginosas provienen, principalmente, de las escorrentías de los cubetos de fuelóleo.

- **Red de aguas sanitarias.** Las aguas sanitarias generadas en la Central se vierten a la red municipal de saneamiento.
- **Sistema de vertido final al mar.** Se dispone de un único punto de vertido al mar, situado al noroeste de la parcela ocupada por la misma. La descarga al mar se realiza en superficie y directamente sobre la línea de costa (escollera), a través de una conducción de desagüe, consistente en un canal rectangular cerrado, de, aproximadamente, 4 metros de ancho y 3 metros de alto. A través del mismo, se vierte los siguientes efluentes:
 - agua de mar de refrigeración de los grupos diésel JD04, JD05 y, en su caso, de los grupos diésel 1, 2 y 3; y los grupos de vapor 4 y 5.
 - efluente de la planta desaladora (salmuera)
 - efluente final resultante de la planta de tratamiento de efluentes
 - efluente de las bombas de agua de refuerzo

i) Almacén de residuos peligrosos: la Central cuenta con un almacén de residuos peligrosos, ubicado en una campa cubierta y dotada de un sistema de recogida de posibles derrames. El almacén se encuentra pavimentado con losa de hormigón, en pendiente hacia una rejilla central conectada con una arqueta ciega para recoger los derrames que pudieran producirse. El almacén de residuos peligrosos tiene una superficie de 300 m².

Todos los residuos se envasan y segregan en contenedores diferenciados, de tal forma que se realiza una separación total entre residuos de distinta naturaleza. Todos los contenedores utilizados son estancos y están contruidos con materiales no susceptibles de ser atacados por los propios residuos contenidos. Los envases en los que se almacenan los residuos se encuentran etiquetados de forma clara, legible e indeleble. Las etiquetas indican la denominación y código de identificación del residuo, el nombre del titular, la fecha de envasado final y la naturaleza de los riesgos, utilizando, para ello, los pictogramas indicativos de las sustancias peligrosas contenidas en los residuos. Todos los residuos son entregados a gestores autorizados.

1.2.2.- Elementos y sistemas auxiliares

En la Central Térmica, destacan los siguientes elementos y sistemas auxiliares:

a) Sistema eléctrico. Constituido por las instalaciones asociadas a la infraestructura eléctrica y a la infraestructura de transformación:

- **Infraestructura eléctrica:** las instalaciones eléctricas generales se encuentran ubicadas en el edificio principal de la Central y en el edificio donde se ubican los grupos diésel JD04 y JD05. Dichas instalaciones consisten principalmente en: salas de baterías, sala de armarios, excitación y aparamenta y centro de control de los motores diésel. Por su parte, los requerimientos de control y excitación de las turbinas de gas se encuentran ubicados y están integrados junto a los propios equipos de generación. Asimismo, en la subparcela situada en el extremo sureste, en las inmediaciones de la turbina de gas





JG01, se encuentra el grupo generador diésel de emergencia JDE01, para energización de los equipos de servicios auxiliares de las tres turbinas de gas de la Central.

- **Infraestructura de transformación:** constituida por los transformadores de grupo y los transformadores auxiliares.

b) Sistema de control e instrumentación. Se dispone de una sala de control principal y de diversos puestos de control remotos y sistemas automáticos, desde los que se supervisa los parámetros necesarios para un correcto funcionamiento de los procesos de generación eléctrica.

c) Sistemas de desalación y desmineralización. En la Central, se emplea agua de mar directamente, sin tratamiento previo alguno, en los circuitos de refrigeración de los grupos diésel y grupos de vapor. Este uso no implica consumo alguno, ya que los circuitos de refrigeración son abiertos y el agua de mar, una vez ha intervenido en los procesos de intercambio de calor, se vierte de nuevo al medio marino.

Asimismo, para su funcionamiento también se requiere de agua desmineralizada de elevada calidad, contándose con:

- **Planta desaladora de evaporación por comprensión:** el agua de mar entra a la planta a través de dos intercambiadores de calor paralelos. En uno, el agua de mar es calentada por la corriente de descarga del agua producto, y, en el segundo, por la corriente de descarga de la salmuera. En su camino al evaporador, el agua de mar se calienta adicionalmente, a la vez que es desaireada (retirada del aire y otros gases no condensables), en un condensador auxiliar, que es parte del sistema de vacío. El agua de mar calentada y desaireada, se descarga sobre los tubos de transferencia de calor del evaporador, formando una película continua y fina.

El vapor generado pasa a través de un desnebulizador o separador de gotas de agua de menor tamaño, para eliminar el arrastre de gotas, y se comprime mediante un compresor antes de descargarse dentro de los tubos a una presión ligeramente mayor que la presión de equilibrio del líquido-vapor. El vapor se condensa, cediendo su calor latente de condensación a través de las paredes de los tubos, suministrando así el calor latente necesario para evaporar-condensar por medio de bombas separadas. En su camino hacia el exterior, la salmuera y el agua producto intercambian calor con el agua de alimentación de entrada a la planta.

El aire y otros gases no condensables deben ser extraídos continuamente del proceso. Del condensador se extrae una mezcla de aire y vapor. En un condensador auxiliar, se condensa parte del vapor de agua y luego se extrae mediante la bomba de vacío. Esta bomba también produce el vacío inicial en el tanque.

Al agua de alimentación se le añade una pequeña dosis de inhibidor de incrustaciones para retardar su depósito en los intercambiadores de calor y el evaporador.

La producción máxima de esta planta es de 1.000 m³/día. El caudal máximo de salmuera producida en la planta se estima en 35 m³/hora, aproximadamente.

- **Planta de desmineralización:** El agua desmineralizada se emplea en la Central para abastecer varios servicios, entre otros, el de aporte a los sistemas de inyección para la reducción de las emisiones atmosféricas de óxidos de nitrógeno (NO_x) en las tres turbinas de gas. Para obtener el agua desmineralizada, se parte del agua desalada. Desde el tanque de agua desalada, se bombea a través de unos lechos





desmineralizadores que atrapan los iones del agua. Una vez eliminados los iones, el agua se almacena en los depósitos de agua desmineralizada.

La planta desmineralizadora está integrada por cuatro sistemas principales:

- Cambiador de cationes o lecho catiónico, donde los cationes presentes en el agua desalada son cambiados por iones hidrógeno, dando como resultado un agua con una acidez elevada (acidez mineral).
- Desgasificador, donde se elimina, mediante una corriente ascendente de aire, el CO₂ libre, procedente de la descomposición de los bicarbonatos y carbonatos.
- Cambiador de aniones o lecho aniónico, donde se elimina del agua desalada los aniones sulfato, cloruro y, en su caso, nitrato, así como el CO₂ residual y la sílice disueltos, sustituyéndolos por iones OH⁻. Como resultado, se obtiene un agua casi completamente desionizada.
- Cambiador de lecho mezclado o lecho mixto, donde, mediante una mezcla de los dos tipos de resinas cambiadoras (catiónica y aniónica) en el mismo lecho, se obtiene un agua con un contenido insignificante de sales disueltas, al reducirse la fuga de iones al mínimo.

La producción de esta planta es de 56 m³/hora. El agua producto de la misma se envía a los tanques de agua desmineralizada de la Central.

d) Sistemas de aire comprimido y ventilación. Se dispone de los equipos necesarios (compresores) para la producción de aire comprimido para el accionamiento de equipos e instrumentación.

Adicionalmente, se dispone de una ventilación adecuada en las distintas naves que albergan los grupos de generación y el equipamiento, así como en los talleres, almacenes y laboratorio, además de los equipos de acondicionamiento de aire en las oficinas.

e) Sistemas de seguridad y protección contra incendios. Se cuenta con un Manual de Autoprotección, documento estructurado en el que se contempla los riesgos de la actividad desarrollada, los medios de protección disponibles, las emergencias que se puedan plantear, con sus planes de actuación, y las actividades de simulación y de mantenimiento del propio Manual. El elemento más importante del Manual es el Plan de Emergencia Interior (PEI), cuyo objetivo primordial es definir la secuencia de acciones a desarrollar para intentar controlar, rápida y eficazmente, las emergencias que puedan producirse.

Asimismo, la Central dispone de una red de abastecimiento y de distribución, a través de una serie de hidrantes, para suministro de agua presurizada como dispositivo de lucha contra incendios, que cubre las zonas de edificios, almacenes y tanques de almacenamiento. Esta red dispone de un sistema de impulsión, compuesto por dos grupos motobomba eléctricos, un grupo motobomba diésel de emergencia (JDCI01) y una bomba «jockey» de presurización. Como parte del sistema de protección contra incendios, se dispone de un aljibe semienterrado de hormigón armado, de 958 m³ de capacidad, situado en la trasera de la planta de tratamiento de efluentes de la Central. Este aljibe se abastece de un depósito de agua situado al sureste de la Central, de 7.500 m³ de capacidad, que se abastece de la planta desaladora. La Central cuenta con equipos y sistemas fijos de extinción y de detección de incendios, además de diversos equipos móviles, así como con un camión de bomberos totalmente equipado.





f) Zona de oficinas. Se dispone de una zona administrativa, donde están los despachos de los responsables de las diferentes secciones de la Central, así como la oficina técnica y el archivo de documentación. En la planta baja de esta zona y con acceso desde el exterior, está el dispensario médico y la cafetería, a la que se accede por un lateral del edificio.

g) Laboratorio. Se encuentra en la planta alta del edificio que alberga la planta de desmineralización de la Central, situado cerca de las escolleras, en la subparcela central ocupada por la instalación.

h) Talleres. La zona de talleres se encuentra situada en la planta baja del edificio de oficinas y en ella se ubican los talleres eléctrico, mecánico, de soldadura, de calorifugado e instrumentación. En estos talleres, se encuentra los instrumentos y herramientas necesarios para las tareas de reparación: taladros, tornos, muelas, sierra, máquinas de soldar, etc.

i) Almacenes. Existen dos almacenes principales. El primero es el almacén general, provisto de un montacargas, que comunica con una parte de la planta baja del mismo. El segundo es el almacén auxiliar, situado en una zona anexa al edificio que aloja los grupos diésel JD04 y JD05, al noroeste de la subparcela central de la instalación.

1.3.- Producción de residuos.

En la Central se genera residuos peligrosos y no peligrosos, originados, fundamentalmente, en el propio proceso productivo, en las operaciones de mantenimiento del mismo y en las actividades auxiliares (operaciones de limpieza de equipos e instalaciones, análisis de laboratorio, desmineralización de agua desalada, alumbrado, etc.). De conformidad con las características de la instalación objeto de autorización, se estima una producción máxima anual de 350 toneladas/año, en el caso de los residuos peligrosos, y de 210 toneladas/año, en el caso de los residuos no peligrosos. Los residuos producidos en la instalación pueden ser públicamente consultados en el Registro de producción y gestión de residuos, empleando el NIMA indicado en el epígrafe 1.1.5. del presente anexo.

CAPÍTULO 2.- CONDICIONES GENERALES

2.1.- Alcance de la autorización.

La autorización ambiental integrada no exime a su titular de la obligación de obtener las demás autorizaciones, permisos y licencias que sean exigibles de acuerdo con la legislación vigente.

Asimismo, la autorización de la instalación y la acreditación de las obligaciones administrativas para la autorización de la actividad en el conjunto de las instalaciones, no presupone la aprobación técnica por parte del órgano competente en materia de medio ambiente del diseño y correcto funcionamiento de las infraestructuras e instalaciones necesarias para el desarrollo de la actividad, ni de la organización de los recursos humanos en materia de seguridad y salud en el centro de trabajo.

La vigencia de la autorización será indefinida salvo los supuestos establecidos en el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación (TRLPCIC), aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, con relación a los procedimientos de revisión, modificación, cese, cierre y revocación, así como lo previsto en la normativa vigente a tales efectos.





2.2.- Inspecciones.

La instalación está incorporada en el Plan de inspección medioambiental del órgano competente de la Comunidad Autónoma de Canarias, de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 del Reglamento de emisiones industriales. Los resultados de las actuaciones de inspección medioambiental se pondrán a disposición del público en el plazo de cuatro meses a partir de la finalización de la visita *in situ*, y de conformidad con la *Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente*.

En todo momento, el personal del órgano competente en materia de medio ambiente podrá acceder a las instalaciones y realizar las inspecciones que considere oportunas. A estos efectos, cumpliéndose las normas internas de seguridad, se garantizará el acceso a las instalaciones de forma inmediata a los inspectores o personal del órgano competente debidamente acreditado.

Si existiesen requisitos de seguridad, formación, o cualquier otro que el titular considere necesario para facilitar el acceso y la correcta ejecución de los trabajos de inspección en el interior de la instalación, se deberá comunicar esta circunstancia al órgano competente en el plazo máximo de dos meses desde la puesta en marcha de la instalación, entendiéndose, en caso de no recibir la citada información, la inexistencia de tales requisitos.

2.3.- Condiciones de explotación en situaciones distintas a las normales.

Se cumplirán las medidas de control, prevención y corrección previstas en la documentación presentada para la obtención de la autorización ambiental integrada, relativas a las medidas a adoptar en condiciones de explotación en situaciones distintas de las normales y, en todo caso, las siguientes:

- a) Medidas que garanticen el buen funcionamiento de todos los equipos e instalaciones que formen parte de la instalación industrial.
- b) Medidas que eviten la emisión de contaminantes al medio ambiente, así como la mezcla de sustancias, especialmente en aquellas áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales o residuos que puedan emitir contaminantes al medio ambiente, tales como: soleras y cubetos sin conexión directa a red de desagüe alguna, cubiertas, cerramientos, depósitos de doble pared, barreras estancas, impermeabilización del pavimento, etc.
- c) Recoger y gestionar adecuadamente los residuos producidos.
- d) Utilizar todos los medios y medidas que tenga a su alcance para limitar las consecuencias medioambientales y evitar otros posibles accidentes e incidentes.
- e) Adoptar las medidas complementarias que exija la administración competente necesarias para evitar o minimizar las consecuencias que dichas situaciones pudieran ocasionar en el medio ambiente.

Las situaciones de explotación en condiciones distintas a las normales se comunicarán al órgano competente en un plazo máximo de 48 horas. Asimismo, se comunicará, en su caso, el restablecimiento de las condiciones normales.





2.4.- Incidentes y accidentes.

El titular deberá encontrarse al día de sus obligaciones, en su caso, respecto del *Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, sobre las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas*. En todo caso, deberá contemplarse las obligaciones generales del industrial establecidas en el artículo 5 del referido Real Decreto 840/2015.

2.4.1.- En caso de que ocurra un incidente, accidente que pueda afectar al medio ambiente, el titular deberá informar de inmediato al órgano ambiental autonómico y remitir, al mismo, en un plazo máximo de cuarenta y ocho horas desde su ocurrencia, un informe detallado que contenga como mínimo lo siguiente:

- La causa del incidente o accidente.
- La hora en la que se produjo y su duración.
- Las características de las emisiones producidas, en caso de existir.
- Medios afectados (aire, agua, suelo).
- Las medidas adoptadas tanto para corregir la situación como para prevenir nuevos incidentes.
- La hora y forma en la que se comunicó el suceso a los distintos órganos con competencia en la materia.

2.4.2.- Tras un incidente, accidente, o cualquier otra acción que haya afectado al medio ambiente, el titular analizará las causas, consecuencias y medidas de actuación llevadas a cabo, con el objeto de hacer una evaluación de la efectividad de las medidas implantadas. En el caso de que las medidas no hayan sido efectivas se procederá a la revisión y modificación de las mismas.

Esta evaluación y, en su caso, las modificaciones que se propongan, se remitirán al órgano competente en un plazo máximo de quince (15) días.

2.5.- Modificación en la instalación.

El titular de la instalación debe comunicar al órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada cualquier modificación que se pretenda realizar en la misma. Así, de acuerdo con el art. 10 del TRLPCIC y el art. 14 del Reglamento de emisiones industriales:

- a) Se considerará que se produce una modificación en la instalación cuando, en condiciones normales de funcionamiento, se pretenda introducir un cambio no previsto en la autorización ambiental integrada originalmente otorgada, que afecte a las características, a los procesos productivos, al funcionamiento o a la extensión de la instalación, y que pueda tener consecuencias en la seguridad, la salud de las personas o el medio ambiente. En todo caso, el cambio del combustible previsto, en la presente autorización, en cada instalación de combustión se considera una modificación en la instalación.
- b) La modificación en una instalación sometida a autorización ambiental integrada podrá ser sustancial o no sustancial.
- c) El titular deberá presentar una memoria en la que:





- Se valore razonadamente, con apoyo en los criterios citados en el apartado 1 del referido art. 14 del Reglamento de emisiones industriales, el carácter sustancial o no sustancial de la modificación en la instalación pretendida.
- Se describan los cambios previstos en la instalación autorizada, que afecten a las características, a los procesos productivos, al funcionamiento o a la extensión de la instalación.

2.6.- Transmisión de titularidad.

La transmisión de la titularidad de la autorización ambiental integrada deberá ser comunicada previamente por el titular de la autorización al órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada. Asimismo, presentará una declaración responsable de que la instalación de referencia no ha sufrido cambio alguno respecto de la autorizada y de que no se han producido modificaciones en la actividad que requieran nueva autorización.

El nuevo titular deberá presentar una declaración responsable en la que asuma expresamente todas las obligaciones establecidas en la autorización ambiental integrada de la instalación.

2.7.- Cese temporal de la actividad.

En caso de cese temporal de la actividad, el titular de la autorización ambiental integrada deberá presentar comunicación previa ante el órgano competente.

En dicha comunicación se incluirán los siguientes datos:

- Fecha y motivo del cese de la actividad.
- Fecha prevista, en caso de ser conocida, de la reanudación de la actividad.
- En caso de tener varias actividades autorizadas, indicará en cuál de ellas se producirá el cese.

La duración del cese temporal de la actividad no podrá superar los dos años desde su comunicación y, durante el mismo, se deberán cumplir las obligaciones establecidas en esta autorización y en la normativa vigente que le sea de aplicación.

Para reanudar la actividad de acuerdo a las condiciones de la autorización, el titular deberá presentar comunicación previa al órgano competente.

Transcurridos dos años desde la comunicación del cese temporal sin que el titular haya reanudado la actividad o actividades, el órgano competente procederá de acuerdo con el artículo 13.3 del Reglamento de emisiones industriales.

2.8.- Cierre de la instalación.

2.8.1.- Condiciones para el cierre.

El cese definitivo de la actividad desarrollada en una o varias de las instalaciones (definidas de acuerdo con el artículo 3 del TRLPCIC) recogidas en esta autorización ambiental integrada, incluidas en todo caso las instalaciones de combustión, estará sujeto a lo establecido en el artículo 13 del Reglamento de emisiones industriales.





El titular deberá presentar una comunicación previa ante el órgano competente en materia de autorización ambiental integrada, con una antelación mínima de 3 meses, con el contenido siguiente:

- Descripción de las actuaciones necesarias para efectuar el cierre de la instalación.
- Informe describiendo el estado del emplazamiento e identificando los cambios originados en el mismo como consecuencia del desarrollo de la actividad, en comparación con el estado inicial, incluyendo la evaluación del estado del suelo y de las aguas subterráneas en relación con el Informe Base presentado con fecha de 3 de diciembre de 2013.
- Medidas necesarias orientadas a devolver el emplazamiento a su estado original, entre otras:
 - Retirada de las materias primas no utilizadas incluidos los excedentes de combustible, subproductos o productos finales almacenados.
 - Relación detallada de los residuos y el destino previsto de los mismos.
 - Limpieza de la instalación en general.
- Cronograma previsto para llevar a cabo el cierre y, en su caso, para la aplicación de las medidas correctoras del emplazamiento a las que se refiere el apartado anterior.

Esta comunicación deberá contar con la conformidad expresa del órgano competente en materia de medio ambiente, con carácter previo al inicio de las labores de cierre de una o varias instalaciones. En todo caso, el órgano competente podrá establecer medidas adicionales y/o complementarias a las propuestas por el titular.

2.8.2.- Verificación de las condiciones del cierre.

En el caso de cierre de una o varias de las instalaciones incluidas en esta autorización ambiental integrada, el órgano competente realizará una verificación del cumplimiento de las condiciones relativas a su cierre, para lo que se deberá disponer de la correspondiente documentación justificativa.

Cuando tal verificación resulte positiva, el órgano competente dictará resolución autorizando el cierre de la instalación o instalaciones afectadas y modificando la autorización ambiental integrada o, en su caso, extinguiéndola.

Asimismo, el cierre de la instalación causará baja en el inventario de instalaciones regulado en el artículo 8.2 a) del citado TRLPCIC y el órgano competente lo comunicará al Ministerio con competencias en materia de medio ambiente.

2.9.- Incumplimiento de las condiciones de la autorización ambiental integrada.

En caso de incumplimiento de las condiciones de la autorización ambiental integrada, el titular informará de forma inmediata al órgano competente en materia de medio ambiente, así como a la administración competente en la materia objeto de incumplimiento. En ese caso, el titular adoptará de inmediato las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento de las condiciones de la autorización ambiental integrada.

El órgano competente en materia de medio ambiente, así como la administración competente en la materia objeto de incumplimiento, podrán ordenar al titular que ajuste su actividad a las





normas y condiciones establecidas, fijando un plazo adecuado para ello, y asimismo exigir que el titular adopte las medidas complementarias necesarias para evitar o minimizar las molestias o los riesgos o daños que dicho incumplimiento puede ocasionar en el medio ambiente y la salud de las personas.

En caso de que el incumplimiento de las normas ambientales o de las condiciones establecidas en la autorización suponga un peligro inminente para la salud humana o amenace con causar un efecto nocivo inmediato significativo en el medio ambiente y en tanto no pueda volver a asegurarse el cumplimiento de las exigencias de la autorización, se podrá suspender la explotación de las instalaciones o de la parte correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el TRLPCIC.

En todo caso, el incumplimiento de las condiciones establecidas en la presente autorización dará lugar a la aplicación del régimen sancionador previsto en el TRLPCIC.

2.10.- Registro de emisiones y fuentes contaminantes

La instalación está afectada por el *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*, por lo que el titular de la autorización está obligado a comunicar anualmente los datos sobre emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo, así como las transferencias de contaminantes y residuos de la instalación. Dicha comunicación se realizará en los dos primeros meses de cada año, en los formatos y soportes establecidos para ello.

2.11.- Mejores Técnicas Disponibles (MTD)

Las MTD que el titular declara tener implantadas, acorde a lo recogido en el capítulo 10 del presente anexo, deberán mantenerse operativas y documentadas, de forma que se pueda verificar fácilmente, en cualquier momento, dicha información por el órgano competente en materia de medio ambiente, a requerimiento de éste y/o en visitas de inspección efectuadas a la instalación.

Cualquier cambio en las técnicas o en la forma de aplicación o de control de las mismas, deberá notificarse al órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada, presentando documentación al respecto, acorde a lo indicado en el apartado 2.5 del presente anexo.

CAPÍTULO 3.- METODOLOGÍA DE ENSAYOS Y CONTROL

Para la realización de las medidas de vigilancia y control establecidas en esta autorización, se utilizará siempre las normas de referencia existentes para la determinación de cada uno de los parámetros: normas CEN (Comité Europeo de Normalización), normas EPA (Environmental Protection Agency), Standard Methods, ASTM, ISO, etc.

A falta de estas referencias, se podrá recurrir a los documentos de orientación para la realización de las notificaciones al registro E-PRTR. No obstante, se aplicará, en cada caso concreto, la normativa aplicable en la materia.

Toda la documentación entregada al órgano competente en materia de medio ambiente, en cumplimiento de las obligaciones de vigilancia y control establecidas, deberá detallar los





métodos de ensayo y control utilizados y, en el caso de que no se empleen métodos estandarizados, justificar la elección de los mismos.

Las muestras analizadas deberán ser representativas de los parámetros medidos, debiendo ser tomadas, en la medida en que técnicamente sea viable, en momentos en los que la carga de la unidad bajo control sea previsiblemente mayor, tomando en consideración el funcionamiento habitual de la instalación.

El límite de cuantificación del ensayo no será nunca superior al valor límite de emisión establecido para el parámetro correspondiente en la presente autorización. Asimismo, se procurará usar métodos de medida cuyo límite de detección no sea superior al diez por ciento de los valores límite de emisión establecidos para los parámetros correspondientes. El incumplimiento de este requisito deberá ser adecuadamente justificado. Para cualquier análisis de control, el resultado del ensayo incluirá siempre la incertidumbre asociada al método empleado.

Las entidades utilizadas por el titular de la instalación para realizar los controles de inspección y de ensayo deberán estar habilitadas a tal fin, conforme al *Decreto 70/2012, de 26 de julio, por el que se regulan las entidades colaboradoras en materia de contaminación ambiental y se crea el correspondiente registro* (en adelante, «ECA»), así como del resto de normativa de aplicación.

Los informes resultantes de los controles externos que se realicen se ajustarán a lo establecido en la presente autorización y estarán cubiertos por la acreditación de la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) o de otro organismo nacional de acreditación designado de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008.

CAPÍTULO 4.- ATMÓSFERA

En la instalación se realizan las siguientes actividades de procesos industriales incluidas en el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (Anexo IV de la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera*):

Catálogo Anexo IV Ley 34/2007		
Actividad	Grupo	Código
Calderas de P.t.n. < 300 MWt y >= 50 MW	A	01 01 02 00
Motores de combustión interna de P.t.n. > 20 MW _t	A	01 01 05 01
Turbinas de gas de P.t.n. >= 50 MW _t	A	01 01 04 01
Motores de combustión interna, de P.t.n. <= 5 MW _t y >= 1 MW _t	C	03 01 05 03
Tratamiento de aguas/efluentes residuales en la industria. Plantas con capacidad de tratamiento < 10.000 m ³ al día.	C	09 10 01 02





4.1.- Identificación de los focos emisores.

De los 11 focos de emisión canalizados a la atmósfera que en principio presentaba la instalación, actualmente existen 8 focos cuyas características son los siguientes:

Foco	Denominación	P.t.n (MWt)	Chimenea		Coordenadas UTM	
			Altura (m)	Diámetro en coronación (m)	X (m)	Y (m)
3	Grupo Vapor 4	190,40	176,5	2,5	459.519	3.101.972
4	Grupo Vapor 5	190,40	176,5	2,5	459.538	3.101.983
5	Grupo Diésel 1	30	60	1,3	459.770	3.101.605
6	Grupo Diésel 2	30	60	1,3	459.762	3.101.616
7	Grupo Diésel 3	30	60	1,3	459.754	3.101.625
8	Grupos Diésel 4 (JD04) y 5 (JD05)	101,20	176,5	2,5	459.534	3.101.987
9	Turbina de Gas 1 (JG01)	87,63	16	4,0	459.809	3.101.671
10	Turbina de Gas 2 (JG02)	117,67	25	3,8	459.894	3.101.646
11	Turbina de Gas 3 (JG03)	117,67	25	3,8	459.906	3.101.667
12	Grupo generador diésel de emergencia de las turbinas de gas (JDE01)	2,49	9	0,4	459.839	3.101.670
13	Motobomba contra incendios de emergencia (JDCI01) (*)	1,16	7	0,4	459.676	3.101.886

(*) Este foco corresponde a una instalación de combustión mediana nueva, según lo dispuesto en el Real Decreto 1042/2017.

4.2.- Valores límite de emisión de contaminantes a la atmósfera.

Se establecen los siguientes valores límite de emisión a los focos de emisión canalizados de la Central Térmica Jinámar, para condiciones normales de funcionamiento.

4.2.1.- Focos asociados a los grupos de vapor.

Los valores límite de emisión, establecidos para las turbinas de gas, están referidos a un contenido normalizado de O₂ del 3% y expresados en mg/Nm³, esto es, a una temperatura de 273,15 K y una presión de 101,3 kPa, sobre gas seco.

Focos	Contaminante	Valores límite de emisión (media a lo largo del período de muestreo)
3 y 4	Partículas	25 mg/Nm ³
	Óxidos de nitrógeno (expresados como NO ₂)	450 mg/Nm ³
	Dióxido de azufre (SO ₂)	850 mg/Nm ³

Desde el 1 de enero de 2022, los grupos de vapor 4 y 5 están sujetos a un régimen de funcionamiento limitado a un máximo de 500 horas anuales, por lo que la aplicación de valores límite de emisión queda condicionada al efectivo cumplimiento, por parte del titular, del régimen de operación limitado, lo cuál deberá quedar reflejado en el correspondiente registro de puesta en funcionamiento de los citados grupos.





4.2.2.- Focos asociados a los motores diésel.

Los valores límite de emisión, establecidos para los grupos diésel, están referidos a un contenido normalizado de O₂ del 15% y expresados en mg/Nm³, esto es, a una temperatura de 273,15 K y una presión de 101,3 kPa, sobre gas seco.

a) Valores límite de emisión hasta el 31 de diciembre de 2029

Focos	Valor límite de emisión		
	Partículas	Óxidos de nitrógeno (expresados como NO ₂)	Dióxido de azufre (SO ₂)
5, 6 y 7	20	2.000	60
8	40	2.300	450
12	30	2.300	60
13	30	190	60

b) Valores límite de emisión a partir del 1 de enero de 2030

Focos	Valor límite de emisión					
	Partículas		Óxidos de nitrógeno (expresados como NO ₂)		Dióxido de azufre (SO ₂)	
5, 6 y 7	20		1.850		60	
8	Media anual ⁽¹⁾	Media diaria	Media anual ⁽¹⁾	Media diaria ⁽²⁾	Media anual ⁽¹⁾	Media diaria
	35	45	625	750	200	235
12	30		1.850		60	
13	30		190		60	

⁽¹⁾ No serán de aplicación en caso de que funcionen menos de 1.500 horas por año.
⁽²⁾ 1.900 mg/Nm³, en caso de que este foco emita durante menos de 1.500 horas por año.

Mediante la Resolución de la Viceconsejería de Medio Ambiente nº de 15 de julio de 2016, los focos 5, 6 y 7, correspondientes a los grupos diésel 1, 2 y 3, se consideran como focos de emisiones no sistemáticas, lo cuál deberá quedar reflejado en el correspondiente registro de puesta en funcionamiento de los citados grupos.

4.2.3.- Focos asociados a las turbinas de gas.

Los valores límite de emisión, establecidos para las turbinas de gas, están referidos a un contenido normalizado de O₂ del 15% y expresados en mg/Nm³, esto es, a una temperatura de 273,15 K y una presión de 101,3 kPa, sobre gas seco.

Focos	Valor límite de emisión				
	Partículas		Óxidos de nitrógeno (exp. como NO ₂)	Dióxido de azufre (SO ₂)	Monóxido de carbono (CO)
9	10		90	66	100
10 y 11	Media anual ⁽¹⁾	Media diaria	90	66	100
	5	10			

⁽¹⁾ No serán de aplicación en caso de que funcionen menos de 1.500 horas por año.





4.3.- Condiciones técnicas de funcionamiento.

4.3.1.- La central debe disponer en todo momento de un *Protocolo de Actuación frente a situaciones de Contaminación* (en adelante, «PAC») por dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y material particulado (PM₁₀ y PM_{2,5}), que permita afrontar las situaciones de contaminación causadas por la instalación en su área de influencia. Dicho PAC, para ser considerado válido, debe contar con la conformidad expresa del órgano competente en materia de medio ambiente.

El PAC debe recoger las condiciones de activación, teniendo en cuenta la contribución de los distintos grupos de la instalación a la contaminación atmosférica en su zona de afección, así como las condiciones meteorológicas y las concentraciones de contaminantes en el aire ambiente.

Asimismo, el PAC debe incorporar los diferentes niveles de activación (al menos, los de prealerta, valor límite y umbral de alerta) y las acciones concretas a adoptar para reducir las emisiones contaminantes procedentes de la instalación cuando se alcanzan los citados niveles. El órgano competente en materia de medio ambiente podrá establecer condiciones mínimas que den lugar a la activación del PAC en sus distintos niveles de activación.

El PAC debe especificar de forma detallada las acciones a realizar con el fin de reducir, en la medida necesaria, la contaminación procedente de la instalación. Las medidas que lo integran deben ser ejecutables, en su totalidad, por el titular de la instalación, de manera que su adopción no dependa de la decisión de terceros. Asimismo, entre dichas medidas se podrá contemplar, si fuera necesario y en coordinación con el Operador del Sistema, la puesta en situación de indisponibilidad de determinados grupos.

Este PAC debe incorporar, además, las acciones concretas de comunicación al órgano competente en materia de medio ambiente y al Centro de Evaluación y Gestión de la Calidad del Aire (en adelante, «CEGCA») en cada nivel de activación, donde se debe incluir las medidas específicas que van a adoptarse a fin de evitar o minimizar los efectos contaminantes.

Se deberá disponer de la información actualizada que permita predecir, con la antelación suficiente, las situaciones de riesgo de superación de los valores límite legales de calidad del aire, con el objeto de activar el PAC, atendiendo, en todo caso, a las instrucciones que, desde el órgano competente en materia de medio ambiente, se dicten al respecto.

4.3.2.- La central debe disponer en todo momento, como parte, en su caso, del plan de gestión descrito en la MTD 10, de un *Procedimiento de Actuación frente a situaciones de mal funcionamiento o avería de Equipos de Reducción de Emisiones* (en adelante, «PAERE»), en donde se especifiquen de forma detallada las acciones a realizar con el fin de garantizar que, en caso de mal funcionamiento o avería de algún equipo de reducción de emisiones, las emisiones contaminantes afectadas sean minimizadas.

Las medidas que integren el PAERE deben ser ejecutables, en su totalidad, por el titular de la instalación, de manera que su adopción no dependa de la decisión de terceros. Asimismo, entre dichas medidas se podrá contemplar, si fuera necesario y en coordinación con el Operador del Sistema, la puesta en situación de indisponibilidad de determinados grupos.





Dicho PAERE, para ser considerado válido, debe contar con la conformidad expresa del órgano competente en materia de medio ambiente. Adicionalmente, en las situaciones de mal funcionamiento o avería de algún equipo de reducción de emisiones, se estará a lo que disponga el órgano competente, conforme a lo establecido en el apartado 2 del artículo 51 del Reglamento de emisiones industriales.

4.3.3.- La eficiencia eléctrica neta mínima de los grupos diésel JD04 y JD05 será del 40%, en condiciones de plena carga. Asimismo, la eficiencia eléctrica neta mínima de las turbinas de gas JG01, JG02 y JG03 será del 25%, en condiciones de plena carga.

Por eficiencia eléctrica neta se entiende la relación entre la producción eléctrica neta (electricidad producida en la parte de alta tensión del transformador principal menos la energía importada, por ejemplo, para el consumo de los sistemas auxiliares) y la entrada de energía del combustible (como el poder calorífico inferior del combustible) en los límites de la unidad de combustión durante un período de tiempo determinado.

El cumplimiento de los anteriores valores mínimos de la eficiencia eléctrica neta no será exigible a aquellas grandes instalaciones de combustión que funcionen menos de 1.500 horas anuales.

En el plazo máximo de un año tras la notificación de la presente Resolución y, posteriormente, con periodicidad sexenal, deberá realizarse un ensayo de rendimiento a plena carga de todas las grandes instalaciones de combustión de la Central, con independencia de su número de horas anuales de funcionamiento, con arreglo a normas EN o, en su defecto, con sujeción a normas ISO u otras normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. Asimismo, deberá realizarse el referido ensayo tras toda modificación que pueda afectar significativamente a la eficiencia eléctrica neta de alguna de las grandes instalaciones de combustión de la Central.

Por grandes instalaciones de combustión, se entiende las instalaciones de combustión cuya potencia térmica nominal total sea igual o superior a 50 MW_t, cualquiera que sea el tipo de combustible que utilicen, incluidas en el ámbito de aplicación del documento de conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión, establecidas por la Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 de la Comisión, de 30 de noviembre de 2021.

4.3.4.- La Central debe disponer, en todo momento, de un Sistema Centralizado de Distribución de Cargas entre los distintos grupos generadores instalados en la misma, de manera que se procure alcanzar una configuración óptima en el despacho de cargas, que permita minimizar las emisiones contaminantes totales de la instalación.

4.3.5.- Se debe disponer, en todo momento, de un Sistema de Coordinación de Cargas entre las Centrales Térmicas Jinámar y Barranco de Tirajana, de manera que se pueda desviar las cargas a los grupos menos contaminantes de ambas Centrales, teniendo en cuenta el conjunto de contaminantes emitidos, de manera coherente con el PAC.

4.3.6.- En caso de activación del nivel de prealerta o superior del PAC debida a episodios de contaminación por dióxido de nitrógeno (NO₂) asociados al funcionamiento de los grupos diésel JD04 y JD05 de la Central, estos grupos deberán dejar de operar, hasta la desactivación de dichos niveles.





4.4.- Control de las emisiones y evaluación del cumplimiento.

4.4.1.- Control de las emisiones.

a) Cada uno de los focos de emisión de la instalación, sin excepción, dispondrá de un registro documental en formato electrónico de todas las emisiones a la atmósfera, en el que consten todas las medidas de contaminantes realizadas, tanto manuales como en continuo, con indicación de la fecha y la hora, así como de las incidencias producidas, en concreto: periodos de revisión y limpieza de los equipos, paradas por avería, comprobaciones, además del registro del tiempo de utilización de cada equipo. El titular deberá almacenar de forma adecuada la información referida, de forma que los datos registrados puedan ser verificados por una ECA.

b) Los datos de emisión de contaminantes deberán estar expresados en mg/Nm^3 , sobre gas seco y referidos a un contenido normalizado de O_2 del 3% para las calderas de vapor y del 15%, para las turbinas de gas y motores, a efectos de posibilitar su comparación con los valores límites de emisión contenidos en esta autorización. Asimismo, los resultados se expresarán en las condiciones reales en las que se realizaron las medidas.

c) Específicamente, los registros correspondientes a los grupos de vapor 4 y 5, así como a los equipos de combustión de emergencia JDE01 y JDCI01 (focos 3, 4, 12 y 13 respectivamente), deberán incorporar el dato de cada uno de los periodos en los que han entrado en funcionamiento -fecha, hora y duración-, una breve justificación de los motivos que han obligado a su puesta en funcionamiento, así como la duración acumulada a lo largo del año de los periodos de operación de estos equipos.

d) La instalación deberá disponer de un registro documental de las distintas partidas de combustibles utilizadas en los grupos diésel y en las turbinas de gas, en el que consten sus especificaciones técnicas, con indicación expresa del contenido en cenizas, nitrógeno, carbono y azufre. Las partidas de fuelóleo deberán reflejar, además, el contenido en níquel y vanadio. Anualmente, una ECA deberá verificar esta información.

e) El foco de emisión asociado a los grupos diésel JD04 y JD05 (foco 8) deberá disponer de sistemas de monitorización en continuo de sus emisiones contaminantes a la atmósfera, instalados en el conducto de emisión de los gases de combustión, que registrarán los datos de las concentraciones en emisión de partículas, óxidos de nitrógeno (NO_x), dióxido de azufre (SO_2) y monóxido de carbono (CO), así como el contenido de oxígeno, el caudal total de gases, la temperatura, la presión y el contenido de vapor de agua de los gases residuales.

Por su parte, los focos de emisión asociados a las turbinas de gas JG02 (foco 10) y JG03 (foco 11) deberán disponer de sistemas de monitorización en continuo de sus emisiones contaminantes a la atmósfera, instalados en los conductos de emisión de los gases de combustión, que registrarán los datos de las concentraciones en emisión de partículas, óxidos de nitrógeno (NO_x) y monóxido de carbono (CO), así como el contenido de oxígeno, el caudal total de gases, la temperatura, la presión y el contenido de vapor de agua de los gases residuales.

En dichos focos se determinará experimentalmente el volumen de los gases emitidos a partir de la medida continua del caudal, de acuerdo con lo dispuesto en la Norma UNE-EN/ISO 16911-2:2014, o la correspondiente actualización. No obstante, en relación con el caudal de gases emitidos, se podrá disponer, en lugar de sistemas de monitorización en continuo de dicho parámetro, de otros procedimientos alternativos que proporcionen valores del volumen de





gases emitidos con la misma incertidumbre. En todo caso, dichos procedimientos alternativos deberán disponer, previamente, de la aprobación del órgano competente en materia de medio ambiente, de conformidad con lo establecido en el artículo 8 de la *Orden PRA/321/2017, de 7 de abril, por la que se regulan los procedimientos de determinación de las emisiones de los contaminantes atmosféricos SO₂, NO_x, partículas y CO procedentes de las grandes instalaciones de combustión, el control de los instrumentos de medida y el tratamiento y remisión de la información relativa a dichas emisiones.*

f) La Central debe disponer de un sistema de adquisición y transmisión automática de todos los datos de emisión monitorizados en continuo en los focos de emisión mencionados en el apartado anterior, con conexión en tiempo real, vía telemática, con el CEGCA del Gobierno de Canarias.

g) Con periodicidad anual, una ECA deberá realizar un control externo del contenido en metales y metaloides, excepto el mercurio, en las emisiones atmosféricas procedentes de los grupos diésel JD04 y JD05 de la Central (foco 8). Al menos, deberá determinarse el contenido en arsénico (As), cadmio (Cd), cobalto (Co), cromo (Cr), cobre (Cu), manganeso (Mn), níquel (Ni), plomo (Pb), antimonio (Sb), selenio (Se), talio (Tl), vanadio (V) y zinc (Zn). Este control se realizará acorde a la norma EN 14385. En el caso del selenio (Se) y el zinc (Zn) se empleará la referida norma siempre que sea posible, estando a lo establecido en el Capítulo 3 del presente Anexo en caso contrario.

h) Con periodicidad semestral, una ECA deberá realizar un control externo de las emisiones atmosféricas de carbono orgánico volátil total (COVT), expresado como C, en los grupos diésel JD04 y JD05 de la Central (foco 8). Este control se realizará con arreglo a la norma EN 12619.

i) En el caso del foco asociado a la turbina de gas JG01 (foco 9), foco al que no se exige monitorización en continuo de sus emisiones contaminantes a la atmósfera, una ECA deberá realizar, con periodicidad trimestral, controles puntuales de las emisiones de partículas, óxidos de nitrógeno (NO_x), dióxido de azufre (SO₂) y monóxido de carbono (CO), así como del contenido de oxígeno, el caudal total de gases, la temperatura, la presión y el contenido de vapor de agua de los gases residuales.

En el caso de los focos asociados a las turbinas de gas JG02 (foco 10) y JG03 (foco 11), focos exentos de la monitorización en continuo de sus emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera, una ECA deberá realizar, con periodicidad trimestral, controles puntuales de las emisiones de dióxido de azufre (SO₂).

j) Al menos una vez al año, el titular cuantificará las emisiones durante el arranque y la parada (A/P) de las grandes instalaciones de combustión de la Central. Dicha cuantificación se efectuará bien por medición directa exhaustiva de las emisiones durante un procedimiento típico de A/P, bien mediante la monitorización de parámetros indicadores del proceso, siempre que con este último método se obtengan datos con una calidad científica igual o mayor que con la medición directa de las emisiones.

k) Las emisiones asociadas a los grupos de vapor y a los equipos de combustión de emergencia de la Central (focos 3, 4, 12 y 13), sin perjuicio de su necesaria sujeción a los valores límite de emisión establecidos en la presente autorización, son consideradas no sistemáticas, acorde a la definición dada en el artículo 2, letra i), del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.





Atendiendo a esta consideración, y en aplicación del artículo 6.7 del mismo Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, se exime a estos focos de la realización de controles en sus emisiones a la atmósfera, en tanto éstas preserven las condiciones necesarias para ser consideradas no sistemáticas. No obstante, el órgano competente en materia de medio ambiente podrá modificar motivadamente este criterio y exigir la realización de controles de emisiones, puntual o periódicamente, con el fin de verificar el cumplimiento de los referidos valores límite de emisión.

l) El muestreo y el análisis de las sustancias contaminantes y las medidas de los parámetros del proceso, así como el aseguramiento de la calidad de los sistemas de medición automáticos y los métodos de medición de referencia para calibrar dichos sistemas, se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN. Si todavía no estuvieran disponibles las normas CEN, se aplicarán las normas ISO o las normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

m) La monitorización en continuo de las emisiones atmosféricas procedentes de los focos asociados a las grandes instalaciones de combustión de la Central deberá ajustarse, en cuanto a las normas técnicas aplicables y a la justificación del cumplimiento de dichas normas, a lo establecido en los artículos 4 y 5, respectivamente, de la Orden PRA/321/2017.

Para los grupos diésel, las comprobaciones periódicas de la respuesta de los sistemas automáticos de medida referidas en el artículo 4.2 serán realizadas, al menos, una vez cada 15 días, o tras el funcionamiento durante 360 horas en el caso de operación discontinua de la instalación. En el caso de los sistemas automáticos de medida de los restantes equipos de combustión se estará a lo establecido en la normativa de aplicación.

n) En todos los focos en los que se requiera la medición en continuo de sus emisiones a la atmósfera, se deberá asegurar la correcta calibración de sus instrumentos de medida, aplicando las normas UNE-EN correspondientes, recogidas en el anexo I de la Orden PRA/321/2017. Además, siempre que se realice modificaciones en la instalación que puedan influir en sus emisiones a la atmósfera, incluyendo cuando se produzcan cambios sensibles en la calidad o en el tipo de combustibles, en la tecnología de combustión, en los sistemas de depuración de los gases de escape, o se realice alguna reparación importante en los instrumentos de medida que pueda afectar a su respuesta, se deberá obtener experimentalmente una nueva función de calibración para dichos instrumentos.

ñ) Toda medición puntual de emisiones deberá realizarse conforme al artículo 7.1 del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, aplicando la norma UNE-EN 15259:2008 o actualización de la misma, debiendo justificarse, por la ECA que la realice, la representatividad de las mismas. En concreto, se realizará como mínimo tres mediciones individuales consecutivas de media hora de duración cada una, con un intervalo mínimo de diez minutos entre ellas, durante los cuales la sonda de medición deberá ser completamente retirada. Para las turbinas de gas, las mediciones se llevarán a cabo con una carga de la instalación de combustión superior al 70%.

o) Cada foco de emisión deberá estar acondicionado para la medición de los contaminantes emitidos, de acuerdo con la normativa vigente en la materia. Específicamente, la instalación para mediciones y toma de muestras en chimeneas, la situación, la disposición, la dimensión de conexiones o accesos, así como las mediciones y la idoneidad de los equipos de medida se realizarán conforme a la normativa vigente en esta materia. Esta adecuación normativa deberá justificarse mediante la certificación de una ECA.





p) Los plazos de los controles recogidos en esta Autorización salvo causa debidamente justificada y argumentada, deberán cumplirse dentro del período establecido.

4.4.2.- Evaluación del cumplimiento de los valores límite de emisión.

A los efectos de comprobación por parte del órgano competente en materia de medio ambiente del cumplimiento de los valores límite de emisión, se utilizarán únicamente datos de concentración de contaminantes validados.

4.4.2.1.- Contaminantes sujetos a monitorización periódica.

Los focos para los cuales se prevé en la presente autorización monitorización de algún contaminante a través de mediciones puntuales periódicas estarán sujetos a lo recogido en los epígrafes 6, 7 y 8 del apartado A del anexo II de la Orden PRA/321/2017, en todo lo que, por la propia naturaleza de la medición discontinua, permita ser aplicado. Los valores de los intervalos de confianza del 95% previstos en el epígrafe 7 tienen, en todo caso, el carácter de límite superior, debiendo ser empleados los intervalos reales asociados al método de medida empleado.

Se considerará que se cumplen los valores límite de emisión si las siguientes condiciones son verificadas en su conjunto:

- La media aritmética de los valores validados de las mediciones individuales no supera los valores límite de emisión correspondientes.
- Ninguno de los valores validados supera el 125% del valor límite de emisión correspondiente.

4.4.2.2.- Contaminantes sujetos a monitorización continua.

Los focos para los cuales se prevé en la presente autorización monitorización de algún contaminante a través de mediciones en continuo estarán sujetos a lo recogido en el apartado A del anexo II de la Orden PRA/321/2017. En concreto, en relación con la aplicación del epígrafe 6.b), se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Para realizar promedios temporales será preciso disponer de un porcentaje mínimo de datos válidos dentro del periodo de cálculo. En concreto, para calcular promedios horarios se necesitará una cobertura mínima de datos válidos del 75% del periodo horario natural correspondiente (45 minutos). Asimismo, para calcular promedios diarios se necesitará un mínimo de 6 valores horarios válidos.
- Se invalidarán los días en que más de siete valores medios horarios sean inválidos debido al mal funcionamiento o al mantenimiento del sistema de medición continua. Si por estos motivos se invalidan más de diez días al año, el titular deberá notificarlo al órgano competente y adoptar las medidas necesarias para mejorar la fiabilidad del sistema de medición automática.

Se considerará que se cumplen los valores límite de emisión aplicables al foco 8 (grupos diésel JD04 y JD05) a partir del 1 de enero de 2030, así como el valor límite de emisión de partículas establecido para los focos 10 y 11 (turbinas de gas JG02 y JG03, respectivamente), si las siguientes condiciones son verificadas en su conjunto:





- El 95% de los valores medios diarios correspondientes a un año natural, calculados como la media aritmética de los valores medios horarios validados obtenidos en un día, no superan los valores límite de emisión establecidos para la «Media diaria».
- El valor medio anual, obtenido como la media aritmética de los valores medios horarios validados correspondientes al periodo de un año natural, no supera el valor límite de emisión establecido para la «Media anual». Esta condición no será exigible si el equipo de combustión correspondiente ha tenido un funcionamiento anual inferior a las 1.500 horas.

Para el resto de los valores límite de emisión establecidos en la presente autorización a contaminantes sujetos a monitorización en continuo, incluidos los aplicables al foco 8 (grupos diésel JD04 y JD05) hasta el 1 de enero de 2030, se considerará que se cumplen los mismos si las condiciones recogidas en el anejo 3, parte 4, apartado 1, letras a), b) y d) del citado Reglamento de emisiones industriales, son verificadas en su conjunto.

4.5.- Calidad del aire en la zona de influencia de la instalación.

Sin perjuicio de los valores límite de emisión a la atmósfera establecidos en la presente autorización, el titular deberá contribuir a garantizar en todo momento el cumplimiento, en la zona de influencia de la instalación, de la normativa vigente en materia de calidad del aire.

4.5.1.- Red de vigilancia de la calidad del aire.

La instalación debe disponer de una red de vigilancia de la calidad del aire ambiente en su entorno, compuesta, al menos, de tres estaciones, cuyo emplazamiento concreto disponga de la conformidad previa del órgano competente en materia de medio ambiente y cumpla los requisitos de micro- y de macro-implantación establecidos en la normativa de aplicación.

Las estaciones deberán tener instalados y plenamente operativos los dispositivos necesarios para la medición en continuo de partículas, tanto PM₁₀ como PM_{2,5}, SO₂, NO_x, NO₂, ozono (O₃) y monóxido de carbono (CO), conforme a la normativa vigente en la materia.

Los analizadores de medición en continuo de partículas PM₁₀ y PM_{2,5} deberán disponer del correspondiente factor de corrección con respecto al método de referencia de medición establecido en la normativa vigente, que deberá ser evaluado de forma periódica de acuerdo con el cronograma establecido por la autoridad competente.

Todos los equipos de medición de gases deberán disponer de certificaciones u homologaciones, conforme a las normas UNE-EN que le sean de aplicación. Además, el control de calidad en continuo de todos los equipos de medición (calibraciones, verificaciones, etc.) deberá realizarse conforme a las normas UNE-EN que les sean de aplicación.

Se deberá realizar la validación diaria (días laborables) de los datos generados por los analizadores de medición en continuo, revisando, de martes a jueves, los datos del día anterior y, los lunes, los de viernes a domingo. Los datos validados deberán ser enviados al órgano competente con una periodicidad semanal, en los formatos que, en su caso, para ello se establezcan.

Cada estación de la red de vigilancia de calidad del aire debe disponer de un sistema meteorológico automático, que realice mediciones representativas de la dirección y velocidad





del viento y que esté conectado con la Central, de forma que sirva para validar e interpretar los datos de calidad del aire obtenidos en la red de vigilancia.

Asimismo, en la Central debe estar operativo, en todo momento, un sistema meteorológico automático, que realice mediciones representativas de, al menos, la velocidad y la dirección del viento, la temperatura, la presión atmosférica y la humedad y que esté conectado con la sala de control de la instalación, de forma que sirva para validar e interpretar los datos de calidad del aire obtenidos en la red de vigilancia. Las características y el emplazamiento de este sistema meteorológico automático deben disponer de la conformidad del órgano competente en materia de medio ambiente.

Todos los equipos meteorológicos deberán estar instalados, homologados y calibrados conforme a las normas técnicas que les sean de aplicación, especialmente aquellas en materia de estaciones meteorológicas automáticas. En particular, la ubicación de estos sistemas meteorológicos automáticos debe cumplir los requisitos establecidos en la Norma UNE 500520:2002 «Redes de estaciones meteorológicas automáticas. Criterios de localización de emplazamientos e instalación de sensores. Características de adquisición y muestreo».

Los requisitos en esta materia que afecten a la instalación de nuevos equipos conforme a la presente autorización, dispondrán de un plazo desde de seis meses desde la fecha de su exigencia para que los equipos estén operativos.

4.5.2.- Sistemas de control y garantía de la calidad del equipamiento de calidad del aire.

La Central deberá disponer de un Sistema de Control de Calidad del funcionamiento de la red de calidad del aire, que asegure la exactitud de las mediciones y de los análisis de los métodos de evaluación, abarcando, como mínimo, las siguientes actividades y requisitos:

- a) Garantizar la trazabilidad de las mediciones de calidad del aire. La garantía de la trazabilidad de todas las mediciones efectuadas en relación con la evaluación de la calidad del aire ambiente se realizará de conformidad con los requisitos establecidos en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 o en norma equivalente que la sustituya.
- b) Funcionamiento de las estaciones de calidad del aire. Las estaciones de calidad del aire dispondrán de un sistema de garantía y control de la calidad que incluya un mantenimiento periódico dirigido a asegurar la exactitud de los instrumentos de medición.
- c) Compilación y comunicación de datos de calidad del aire. La compilación y comunicación de datos de calidad del aire deberán disponer de un sistema de garantía y control de calidad.

Igualmente, se deberá establecer un Sistema Externo de Garantía de Calidad que garantice y evalúe el Sistema de Control de Calidad del funcionamiento de la red, para cada estación y analizador. En este sentido, se atenderá a las instrucciones recibidas desde el órgano competente en materia de medio ambiente, a fin de garantizar la fiabilidad y precisión de los datos de calidad del aire.

El órgano competente en materia de medio ambiente podrá realizar su propio programa de garantía de calidad externo de los datos de calidad del aire, pudiendo recurrir a ejercicios de intercomparación y laboratorio móvil, para lo cual el titular de la instalación deberá prestar toda la colaboración necesaria. En este sentido, el titular facilitará la disponibilidad del suministro eléctrico para los equipos de intercomparación del órgano competente.





4.5.3.- Revisión y evaluación periódicas.

Con periodicidad anual, una ECA deberá realizar la revisión de lo recogido en los apartados 4.5.1. y 4.5.2. Además, con carácter trienal, se deberán evaluar los trabajos de mantenimiento mediante la realización de una calibración de los equipos de medida por parte de un laboratorio de ensayo acreditado para la calibración de los contaminantes citados en el apartado 4.5.1., en los mismos puntos y en los siete días posteriores a la realización de ensayo de falta de ajuste por parte de los técnicos que realicen de forma habitual dichas tareas para la instalación.

4.6.- Remisión de información.

4.6.1.- Información a facilitar en tiempo real.

El titular deberá transmitir en tiempo real, vía telemática, al CEGCA, en los formatos de intercambio utilizados por dicho Centro, toda la información relativa a los datos de emisión de contaminantes y a los parámetros de emisión medidos en los diferentes focos de la instalación con monitorización en continuo.

Igualmente, se deberá transmitir en tiempo real, vía telemática, al citado Centro, los datos recogidos por las estaciones de la red de vigilancia de la calidad del aire ambiente, así como de los sistemas meteorológicos automáticos.

4.6.2.- Información a facilitar anualmente.

En el primer trimestre de cada año, el titular deberá presentar al órgano competente en materia de medio ambiente un informe referido al año anterior, con el siguiente contenido:

a) Resultados de las mediciones puntuales periódicas, realizadas por una ECA, de todos los parámetros a los que se ha establecido límites en la presente autorización ambiental integrada, en condiciones normales de operación de la instalación, salvo que se haya indicado otras condiciones de funcionamiento específicas durante la realización de las medidas.

El informe con los resultados de estas medidas contendrá, además, el régimen de operación durante la medición, el caudal de emisión y la metodología seguida para las tomas de muestras y para los análisis de los parámetros objeto de control.

b) La evaluación del cumplimiento de todos los valores límites de emisión a la atmósfera establecidos en esta autorización, de conformidad con los procedimientos de evaluación especificados en la misma.

c) Análisis del cumplimiento de las medidas establecidas en materia de emisiones a la atmósfera en la presente autorización, que incluya la verificación del funcionamiento de los equipos de reducción de emisiones, en su caso.

d) Datos desagregados por cada grupo de generación eléctrica, referidos al ejercicio anual anterior, de los consumos de combustibles y de materias primas, de la producción eléctrica (con indicación expresa del rendimiento energético del grupo), del número de horas de funcionamiento, de la carga media mensual y de las medias mensuales y anuales de emisión de los diferentes contaminantes sujetos a valores límite de emisión.

En particular, se deberá remitir la siguiente información, referida a los periodos naturales mensuales o trimestrales, respectivamente, del ejercicio anual anterior:





- En relación con los focos de emisión asociados a los grupos diésel JD04 y JD05 (foco 8) y a las turbinas de gas JG02 (foco 10) y JG03 (foco 11), la información indicada en el apartado B.1 del anexo II de la Orden PRA/321/2017, salvo la relacionada con el contaminante SO₂ en el caso de las turbinas de gas JG02 y JG03. A dicha información se incorporará toda la información relativa a las concentraciones de monóxido de carbono (CO) en los focos referidos. Asimismo, sólo en el caso del foco asociado a los grupos diésel JD04 y JD05 (foco 8), deberá remitirse el dato relativo a la media anual de las concentraciones en emisión de monóxido de carbono (CO), referida al ejercicio anual anterior.
- En relación con los focos asociados a las turbinas de gas JG01, JG02 y JG03 (focos 9, 10 y 11 respectivamente), la información indicada en el apartado C.1 del anexo III de la Orden PRA/321/2017, salvo la relativa a los contaminantes partículas y óxidos de nitrógeno (NO_x) sólo en el caso de los focos de las turbinas de gas JG02 (foco 10) y JG03 (foco 11). Para el caso de la turbina de gas JG01 (foco 9), se incorporará, además, toda la información relativa a las concentraciones de monóxido de carbono (CO).

e) Informe sobre las actividades de instalación, calibración, puesta a punto y mantenimiento de los sistemas de control en continuo de los niveles de emisión de los contaminantes atmosféricos, así como de los sistemas de control en continuo de los niveles de dichos contaminantes en la red de vigilancia de la calidad del aire de la Central.

En relación con los sistemas de control en continuo de los niveles de emisión, se deberá incluir el informe técnico al que se hace referencia en el artículo 5 de la Orden PRA/321/2017.

Asimismo, en materia de vigilancia de la calidad del aire en el entorno de la Central, se deberá remitir un informe con los resultados de las labores de revisión y, en su caso, evaluación descritas en el apartado 4.5.3. del presente anexo.

f) Informe de verificación, por parte de una ECA, de lo establecido en el apartado 4.4.1., letra d), del presente anexo, donde se certifique expresamente la composición y contenido de las distintas partidas de combustibles (gasóleo y fuelóleo) utilizadas en la Central.

g) Informe de resultados, expedido por la ECA responsable de su realización, del control externo de metales y metaloides previsto en el apartado 4.4.1., letra g), del presente anexo.

h) Informe de resultados, expedido por la ECA responsable de su realización, del control externo de COVT previsto en el apartado 4.4.1., letra h), del presente anexo.

i) Informe de resultados de la cuantificación de las emisiones durante los arranques y las paradas (A/P) previsto en el apartado 4.4.1., letra j), del presente anexo. Los resultados de estas mediciones se utilizarán para calcular, e incluir en el informe, las emisiones totales a lo largo del año en los procesos de A/P de cada uno de estos equipos.

j) Certificación, por parte de una ECA, de la adecuación normativa indicada en el apartado 4.4.1., letra o), del presente anexo.

k) En su caso, informe de ensayos de rendimiento y de resultados obtenidos en relación con lo indicado en el epígrafe 4.3.3. del presente anexo.





CAPÍTULO 5.- CALIDAD ACÚSTICA

5.1.- Descripción de las fuentes emisoras de ruido.

Desde el punto de vista de la afección al exterior, las principales fuentes de emisión acústica presentes en la Central son el edificio donde se encuentran ubicados los grupos diésel JD04 y JD05, las tres turbinas de gas, ubicadas a la intemperie, con sus equipos de aerorrefrigerantes, el sistema de captación, bombeo y circulación de agua de mar de refrigeración de la Central y los sistemas de tratamiento de efluentes líquidos y de vertido final al mar de los mismos.

5.2.- Condiciones de calidad acústica.

La instalación debe cumplir, en todo momento, con lo establecido en la normativa municipal vigente en materia de calidad acústica en el municipio de Las Palmas de Gran Canaria.

Asimismo, la instalación deberá operar de forma que se garantice que, por sí sola y bajo cualquier régimen de funcionamiento, no produzca una superación de los objetivos de calidad acústica aplicables en su entorno de afección, tanto de los aplicables al espacio interior en virtud de la normativa vigente como de aquellos aplicables en su entorno de afección exterior.

Los objetivos de calidad acústica, referenciados a una altura de 4 metros, aplicables en el entorno de afección exterior de la instalación son, para los usos especificados, los siguientes:

USO DEL SUELO ⁽¹⁾	OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA (dB(A))		
	L _d (7.00-19.00)	L _e (19.00-23.00)	L _n (23.00-7.00)
Residencial	65	65	55
Industrial	75	75	65
Recreativo y de espectáculos	73	73	63

⁽¹⁾ En aplicación del artículo 5.5 del 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.

5.3.- Evaluación de la calidad acústica.

La definición de los índices de inmisión L_d, L_e y L_n se corresponde con la contenida en el anexo I del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Los métodos y procedimientos de evaluación de estos índices acústicos, a efectos de la verificación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica, serán los establecidos, para las fuentes de ruido industrial, en el capítulo 2 del anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, con la redacción introducida por la Orden PCM/80/2022, de 7 de febrero, o posterior que la sustituya. En concreto, se deberá atender especialmente a lo indicado en los epígrafes 2.1 y 2.4 del referido capítulo.

En los casos en que, por algún motivo, se realicen mediciones, estas deberán llevarse a cabo de acuerdo con los principios que rigen las mediciones promedio a largo plazo estipuladas en las normas ISO 1996-1:2016 e ISO 1996-2:2017.

Se considerará que se respetan los objetivos de calidad acústica establecidos en la presente autorización cuando, para cada uno de los índices de inmisión L_d, L_e y L_n, los valores evaluados cumplen, en el periodo de un año, que:





- Ningún valor supera los valores fijados en la presente autorización.
- El 97% de todos los valores diarios no superan en 3 dB los valores fijados en la presente autorización.

En todo caso, a efectos de la evaluación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica aplicables al espacio interior será condición necesaria, o hipótesis obligatoria, que las edificaciones afectadas cumplan, en su caso, los requisitos en materia de aislamiento acústico establecidos en la normativa que le sean de aplicación.

5.4.- Condiciones técnicas de funcionamiento.

Con objeto de disminuir las emisiones acústicas procedentes de las fuentes emisoras de la Central y/o su incidencia en los niveles sonoros existentes en el entorno de afección de la misma, en la actualidad, el titular aplica las mejores técnicas disponibles descritas en el Anexo 2 de la presente Resolución, en el apartado correspondiente a la aplicación de la MTD 17 del Documento de Conclusiones.

Asimismo, la instalación debe disponer de un Plan de Mantenimiento Acústico que recoja las acciones técnicas periódicas a realizar con el fin de garantizar el cumplimiento de lo establecido en la presente autorización en materia de calidad acústica.

En caso de que se detecte el incumplimiento de alguna de las condiciones en materia de calidad acústica establecidas en la presente autorización o en la normativa de aplicación, deberá procederse a la adopción inmediata de las medidas efectivas que permitan garantizar su cumplimiento.

5.5.- Vigilancia y control.

En el plazo máximo de un año tras la notificación de la presente Resolución y, posteriormente, con periodicidad trienal, una ECA del campo de actuación de contaminación acústica, acreditada según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 para el muestreo espacial y temporal del ruido ambiental, deberá elaborar un estudio de evaluación del cumplimiento de las condiciones de calidad acústica establecidas en la presente autorización, el cual deberá ser presentado al órgano competente en materia de medio ambiente dentro del primer trimestre del año siguiente al periodo anual al que haga referencia. A la vista de los resultados obtenidos, el órgano competente podrá modificar, de manera motivada, la periodicidad de estos estudios.

En caso de detectarse un incumplimiento de las condiciones de calidad acústica establecidas en la presente autorización o en la normativa de aplicación, el titular deberá remitir al órgano competente en materia de medio ambiente, en el plazo máximo de tres meses, contados desde el momento de la detección del incumplimiento, un proyecto de adecuación acústica de la Central, basado en la aplicación de las mejores técnicas disponibles de aplicación, así como su calendario de ejecución. En el plazo máximo de tres meses, contados desde el momento en que dicho proyecto reciba la conformidad del órgano competente, se deberá iniciar su ejecución.

La instalación, alteración o traslado de cualquier emisor acústico, así como de las MTD aplicadas en este campo, que afecte negativamente a la calidad acústica del entorno de afección de la Central deberá ser puesta en conocimiento del órgano competente en materia de medio ambiente.





Excepcionalmente, cuando el órgano competente, de manera motivada, así lo requiera por, entre otras razones, la instalación, alteración o traslado de algún emisor acústico relevante, la recepción de quejas o denuncias o la conclusión de la ejecución de un proyecto de acondicionamiento acústico, el titular deberá presentar, en el tiempo y forma requeridos, un estudio de evaluación del cumplimiento de las condiciones de calidad acústica establecidas en la presente autorización o en la normativa de aplicación, emitido por una ECA en el campo de actuación de contaminación acústica, acreditada según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 para el muestreo espacial y temporal del ruido ambiental.

CAPÍTULO 6.- AGUAS

6.1.- Alcance e identificación de los puntos de vertido.

Los efluentes líquidos generados en la Central Térmica Jinámar son los siguientes:

- Agua de mar procedente de la refrigeración, en circuito abierto, de los grupos diésel JD04 y JD05.
- Aguas oleaginosas, incluidas las aguas de escorrentía potencialmente contaminadas por contacto con aceites, y efluente de la planta de tratamiento de aguas oleaginosas.
- Efluentes de proceso (efluente procedente de la regeneración de las cadenas de desmineralización de la planta de producción de agua desmineralizada y drenajes del laboratorio, entre otros).
- Efluentes de limpieza de equipos y de instalaciones.
- Efluente resultante de la planta de tratamiento de efluentes de la Central.
- Efluente de la planta desaladora (salmuera).
- Aguas sanitarias.
- Aguas pluviales no contaminadas procedentes de la red general de drenajes de la instalación.
- Efluente de las bombas de agua de refuerzo.

Las aguas sanitarias generadas en la instalación deberán verterse directamente a la red municipal de saneamiento. Las aguas pluviales no contaminadas, recogidas por canaletas, arquetas o tuberías colectoras, se dirigirán por gravedad hacia los canales de descarga o al exterior de la Central.

El resto de efluentes, de naturaleza industrial, podrán ser vertidos al mar, una vez sometidos, en caso necesario, a los tratamientos previos adecuados a su carga contaminante, exclusivamente, a través del único punto de vertido al mar autorizado de efluentes residuales industriales, situado al noroeste de la parcela ocupada por la Central. La descarga al mar en dicho punto de vertido se realiza mediante una conducción de desagüe, consistente en un canal rectangular cerrado, de, aproximadamente, 4 metros de ancho y 3 metros de alto, vertiendo directamente en superficie, sobre la línea de costa (escollera).

Coordenadas UTM (Huso 28) del punto de vertido	
X (m)	Y (m)
459.385	3.102.220





6.2.- Valores límite de emisión.

El vertido desde tierra al mar deberá cumplir la normativa establecida en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, en el Reglamento General de Costas, aprobado por el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, en la Orden de 13 de julio de 1993, por la que se aprueba la instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar, y en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, así como el resto de normativa aplicable.

A efectos de garantizar y verificar un correcto tratamiento de los efluentes residuales industriales, en sus respectivas instalaciones de tratamiento, con carácter previo a su dilución con el agua de mar procedente de la refrigeración de los grupos diésel de la Central, que supone casi un 97,8% del caudal total evacuado por la única conducción de desagüe de la instalación, se establece los valores límite de concentración de determinados contaminantes, tanto antes de la descarga final al mar del caudal total vertido por esta conducción, como a la salida de cada instalación de tratamiento de efluentes residuales industriales.

Por todo lo anterior, la instalación deberá tratar sus efluentes residuales industriales, de forma que se garantice el cumplimiento de los siguientes valores límite:

- a) Aplicables al efluente total vertido por la única conducción de desagüe autorizada de la Central:

ARQUETA DE CABECERA DE LA CONDUCCIÓN DE DESAGÜE	
Parámetro (unidades)	Valor límite
Caudal máximo de vertido (m ³ /h)	3.800
Incremento térmico del medio receptor (°C) ⁽¹⁾	< 3
pH	6 - 9
Salinidad (variación) ⁽²⁾	< 10%
Carbono orgánico total (COT)(mg/l)	150
Sólidos en suspensión (mg/l)	35
Aceites y grasas (mg/l)	10
Hidrocarburos totales (ppm)	15

⁽¹⁾ Determinado como la diferencia entre las temperaturas medidas en los puntos de control de aguas receptoras AR-1, AR-2 y AR-3, con respecto al punto blanco AR-4, tomadas a 1 metro de profundidad.

⁽²⁾ Variación máxima de salinidad admisible en los puntos de muestreo de aguas receptoras AR-1, AR-2 y AR-3, con respecto al valor medio de salinidad en el punto de referencia AR-4 (blanco). Se determina, para cada uno de los puntos AR-1, AR-2 y AR-3, como la diferencia entre el valor máximo de salinidad obtenido en el perfil de profundidad de cada uno de dichos puntos, con respecto al valor medio de salinidad, calculado como el promedio de salinidad en todo el perfil de profundidad, en el punto de muestreo AR-4 (blanco).

- b) Aplicables al efluente de salida de la planta de tratamiento de efluentes de la Central, antes de su mezcla con otros efluentes:

SALIDA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES DE LA CENTRAL	
Parámetro (unidades)	Valor límite
pH	6-9
Carbono orgánico total (COT)(mg/l)	150
Sólidos en suspensión (mg/l)	35
Aceites y grasas (mg/l)	10





SALIDA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES DE LA CENTRAL	
Parámetro (unidades)	Valor límite
Hidrocarburos totales (ppm)	15

El vertido de aguas sanitarias de la instalación a la red municipal de saneamiento deberá cumplir los valores límite establecidos, en su caso, en la correspondiente autorización concedida por el Ayuntamiento para la conexión y el vertido a dicha red y en la Ordenanza Municipal en materia de regulación de vertidos a la red general de saneamiento que se encuentre vigente en el municipio de Las Palmas de Gran Canaria. En defecto de Ordenanza Municipal, serán de aplicación los valores límite para vertidos a la red de alcantarillado establecidos en el artículo 121 de la Normativa del Plan Hidrológico Insular de la Demarcación Hidrográfica de Gran Canaria, aprobado por Decreto del Gobierno de Canarias 2/2019, de 21 de enero, con las modificaciones normativas posteriores que, en su caso, se aprueben.

6.3.- Valoración de los resultados.

La verificación del cumplimiento de los valores límite de vertido establecidos en la presente autorización se realizará tomando los valores correspondientes a las medias mensuales, para los parámetros medidos en continuo, y a la media anual, para el resto de los parámetros medidos, atendiendo a las periodicidades de muestreo establecidas en el apartado 6.5.1. del presente anexo.

6.4.- Condiciones técnicas de funcionamiento.

El vertido al mar de efluentes líquidos procedentes de la Central queda supeditado al cumplimiento de las siguientes condiciones técnicas:

- Queda prohibido, en todo caso, mezclar aguas limpias, de refrigeración o de cualquier otro tipo con aguas residuales, con objeto de alcanzar por dilución los valores límite establecidos a las salidas de cada planta de tratamiento o antes del vertido final al mar.
- En ningún caso, la instalación podrá verter al medio receptor unos niveles de sustancias contaminantes que supongan por sí solos, esto es, sin considerar la contribución de otras fuentes contaminantes externas, un incumplimiento de las normas de calidad ambiental (NCA) contempladas en la normativa vigente en la materia, particularmente, las establecidas en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
- Si se produce un vertido que implique riesgo para la salud de las personas o pueda perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas naturales, el titular suspenderá inmediatamente dicho vertido, quedando obligado a notificarlo a los órganos competentes en materia de salud pública y de medio ambiente, a la mayor brevedad posible y, como máximo, durante el siguiente día hábil al de su detección. Asimismo, deberá adoptar inmediatamente las medidas necesarias para eliminar o reducir los daños ambientales que hubieran podido causarse.
- En la operación del conjunto de la instalación no se podrá generar vertidos al dominio público hidráulico. Todos los efluentes líquidos de naturaleza industrial generados en la instalación que requieran de tratamiento deben someterse, con carácter previo a su vertido al mar, a los sistemas de tratamiento de efluentes líquidos residuales de la Central.





- La red de drenaje y de recogida de efluentes deberá abarcar todo el conjunto de las instalaciones susceptibles de recibir fugas de combustibles, de aceites o de aguas oleaginosas, de forma que tales efluentes puedan ser conducidos a la planta de tratamiento de aguas oleaginosas de la Central.
- La instalación debe disponer de las arquetas de control pertinentes o de elementos funcionalmente equivalentes, que reúnan las características necesarias para poder obtener muestras representativas de los efluentes sujetos a control en la presente autorización.
- El vertido de aguas sanitarias de la instalación a la red municipal de saneamiento deberá cumplir las condiciones establecidas, en su caso, en la correspondiente autorización concedida por el Ayuntamiento para la conexión y el vertido a dicha red y en la Ordenanza Municipal en materia de regulación de vertidos a la red general de saneamiento que se encuentre vigente en el municipio de Las Palmas de Gran Canaria.

6.5.- Vigilancia y control.

La instalación debe disponer en todo momento de un *Programa de Vigilancia y Control* (en adelante, «PVC») conforme a lo dispuesto en esta autorización, que deberá ser realizado, tanto en lo referente a la toma de muestras como a los análisis de laboratorio, por entidades colaboradoras en materia de contaminación ambiental registradas para el campo de actuación de contaminación de aguas, sedimentos y organismos vivos. Este programa contemplará dos aspectos complementarios: la calidad estructural de la conducción de desagüe y la vigilancia ambiental, tanto de la calidad de los efluentes generados por cada planta de tratamiento y de los efluentes finalmente vertidos al mar, como de la calidad del medio receptor de estos vertidos. Dicho PVC, para ser considerado válido, debe contar con la conformidad expresa del órgano competente en materia de medio ambiente.

Todos los resultados aportados deberán contar con su correspondiente interpretación, tanto de cada muestreo concreto, como de la variabilidad temporal de los mismos, relacionando entre sí los distintos controles a realizar en el efluente y en el medio receptor (aguas receptoras, sedimentos y organismos).

Los análisis que se realicen deben permitir establecer relaciones causa-efecto entre los vertidos al mar y su influencia en el medio receptor. Para ello, los muestreos deberán programarse entre el titular de la autorización, el responsable de la toma de muestras y, en su caso, el operador de la planta.

La secuencia temporal de toma de muestras deberá ser: efluente y medio receptor (aguas receptoras, sedimentos y organismos). Salvo causa debidamente justificada y argumentada, las muestras del efluente y de las aguas receptoras deberán ser tomadas durante el mismo día, mientras que las muestras de sedimentos y de organismos deberán ser tomadas el mismo día que las anteriores o durante el siguiente día natural.

Cuando el muestreo se realice en tierra (efluente), se deberá indicar las condiciones meteorológicas en el momento de la toma de la muestra cuando las mismas sean pertinentes para explicar algunos de los resultados obtenidos, como, por ejemplo, en el caso de lluvias.

Cada vez que se efectúe un muestreo en el medio marino deberán indicarse las condiciones oceanográficas y meteorológicas en el momento de toma de la muestra y, en caso de ser representativas para la interpretación de los resultados, la de los días anteriores que pudiesen





explicar algunos de los resultados obtenidos (lluvias previas en una red unitaria, escorrentías de barrancos, mar de fondo, etc.). Entre los parámetros meteorológicos y oceanográficos a indicar, se deben incluir la dirección y velocidad de la corriente, el viento, el oleaje y la pluviometría. En general, se tratará de realizar los muestreos en el medio marino en condiciones oceanográficas y meteorológicas favorables para la seguridad de los recursos materiales y humanos empleados.

Todos los puntos de muestreo y de referencia deberán georreferenciarse empleando coordenadas UTM y deberán reflejarse sobre planos, con leyendas y a escalas adecuadas.

6.5.1.- Control de efluentes.

El control del efluente de salida de la planta de tratamiento de efluentes de la Central, antes de su mezcla con otros efluentes, se realizará, para el caso de aquellos parámetros no sujetos a monitorización en continuo, sobre una muestra puntual, válida y representativa, tomada en la arqueta de salida de esta planta de tratamiento, determinándose los siguientes parámetros con la periodicidad indicada:

SALIDA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES DE LA CENTRAL	
Periodicidad	Parámetro de medida
Continuo	Caudal ⁽¹⁾
Mensual	Aceites y grasas
Trimestral	pH Carbono orgánico total (COT) Sólidos en suspensión Hidrocarburos totales

⁽¹⁾ Se obtendrá mediante caudalímetro.

El control del efluente total vertido por la conducción de desagüe de la Central se realizará, para el caso de aquellos parámetros no sujetos a monitorización en continuo, sobre una muestra compuesta, válida y representativa, tomada en la arqueta de cabecera de dicha conducción a intervalos regulares durante un periodo de 24 horas, determinándose los siguientes parámetros con la periodicidad indicada:

ARQUETA DE CABECERA DE LA CONDUCCIÓN DE DESAGÜE	
Periodicidad	Parámetro de medida
Continuo	pH Temperatura Caudal ⁽¹⁾ Conductividad
Mensual	Aceites y grasas
Trimestral	Carbono orgánico total (COT) Sólidos en suspensión Hidrocarburos totales Oxígeno (O ₂) disuelto
Semestral	Nitrógeno total Fósforo total Metales y sus compuestos ⁽²⁾ : Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Cromo VI, Mercurio, Níquel, Plomo, Selenio, Vanadio, Zinc.
Anual	Compuestos Orgánicos Halogenados (AOX) Difeniléteres bromados (BDE-28, BDE-47, BDE-99, BDE-100, BDE-153, BDE-154) Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) ⁽³⁾ : Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Indeno(1,2,3-c,d)pireno, Antraceno, Fluoranteno, Naftaleno. Ftalato de di(2-etilhexilo) (DEHP) BTEX: Benceno, Tolueno, Etilbenceno, Xileno (Σ isómeros orto, meta y para) Fenoles (como C total) Nonilfenoles (4-Nonilfenol) ⁽⁴⁾ Octilfenoles ((4-(1,1',3,3'-tetrametilbutil)-fenol)) ⁽⁵⁾ Hexabromociclododecano (HBCDD) ⁽⁶⁾ Dioxinas y compuestos similares, como TEQ ⁽⁷⁾





ARQUETA DE CABECERA DE LA CONDUCCIÓN DE DESAGÜE	
Periodicidad	Parámetro de medida
	Cloruro (Cl ⁻) Fluoruro (F ⁻)
⁽¹⁾ Se calculará a partir de los datos de funcionamiento de las bombas. ⁽²⁾ Cada metal será obtenido como «metal total», según la definición contenida en el apartado C.4) del Anexo III del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre. ⁽³⁾ Se realizará la determinación individual de los compuestos indicados y se expresará, asimismo, su suma. ⁽⁴⁾ Acorde a la nota (14) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre. ⁽⁵⁾ Acorde a la nota (15) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre. ⁽⁶⁾ Acorde a la nota (23) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre. ⁽⁷⁾ Acorde a las notas (20) y (21) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.	

6.5.2.- Control de las aguas receptoras.

Para la toma de muestras en aguas receptoras, se establece tres puntos de control en la zona potencialmente afectada por el vertido, más un punto de referencia o blanco no afectado por el vertido (AR-4), con la distribución y coordenadas aproximadas que a continuación se indican:

Denominación	Descripción	Coordenadas	
		X (m)	Y (m)
AR-1	A una distancia de unos 50 metros del tramo de escollera sobre el que vierte la conducción de desagüe de la Central, en sentido perpendicular a la línea de costa en la zona de vertido (aproximadamente en dirección 36°).	459.415	3.102.260
AR-2	A una distancia de unos 75 metros del punto de control AR-1, aproximadamente en dirección 126° (paralela a la línea de costa en la zona de vertido).	459.475	3.102.215
AR-3	A una distancia de unos 75 metros del punto de control AR-1, aproximadamente en dirección 306° (paralela a la línea de costa en la zona de vertido).	459.354	3.102.304
AR-4 (blanco)	A una distancia de unos 600 metros del tramo de escollera sobre el que vierte la conducción de desagüe de la Central, en sentido perpendicular a la línea de costa en la zona de vertido (aproximadamente en dirección 36°).	459.743	3.102.702

Los puntos de muestreo deberán mantenerse constantes en sus coordenadas UTM en todos los muestreos realizados.

Todos los puntos de control y el de referencia (blanco) deberán seleccionarse de tal forma que se garantice que se trata de fondos arenosos, pues en esos mismos puntos deberá realizarse el control de organismos y sedimentos.

Se determinarán los siguientes parámetros con la periodicidad que se indica, debiendo coincidir en fecha con la toma de muestras para las analíticas de los parámetros correspondientes del control de efluentes:

Periodicidad	Parámetro de medida
Trimestral	Perfiles de Salinidad, pH, Temperatura, Densidad y Oxígeno disuelto ⁽¹⁾ Conductividad Aceites y grasas Carbono orgánico total (COT) Sólidos en suspensión Hidrocarburos totales
Semestral	Nitrógeno total Fósforo total Metales y sus compuestos ⁽²⁾ : Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Cromo VI, Mercurio, Níquel, Plomo, Selenio, Vanadio, Zinc.





Periodicidad	Parámetro de medida
Anual	Compuestos Orgánicos Halogenados (AOX) Difeniléteres bromados (BDE-28, BDE-47, BDE-99, BDE-100, BDE-153, BDE-154) Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) ⁽³⁾ : Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Indeno(1,2,3-c,d)pireno, Antraceno, Fluoranteno, Naftaleno. Ftalato de di(2-etilhexilo) (DEHP) BTEX: Benceno, Tolueno, Etilbenceno, Xileno (Σ isómeros orto, meta y para) Fenoles (como C total) Nonilfenoles (4-Nonilfenol) ⁽⁴⁾ Octilfenoles ((4-(1,1',3,3'-tetrametilbutil)-fenol)) ⁽⁵⁾ Hexabromociclodecano (HBCDD) ⁽⁶⁾ Dioxinas y compuestos similares, como TEQ ⁽⁷⁾ Cloruro (Cl) Fluoruro (F)

⁽¹⁾ Se medirá los parámetros indicados a cada metro de profundidad.
⁽²⁾ Cada metal será obtenido como «metal disuelto», salvo en el punto de muestreo AR-4 (blanco), en el que se obtendrá también como «metal total», según la definición de estos términos contenida en el apartado C.4) del Anexo III del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.
⁽³⁾ Se realizará la determinación individual de los compuestos indicados y se expresará, asimismo, su suma.
⁽⁴⁾ Acorde a la nota (14) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.
⁽⁵⁾ Acorde a la nota (15) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.
⁽⁶⁾ Acorde a la nota (23) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.
⁽⁷⁾ Acorde a las notas (20) y (21) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.

Salvo que se especifique algo diferente, se tomará una muestra por punto de muestreo. Las muestras se tomarán a un metro de profundidad, excepto aquellas para la determinación de compuestos hidrocarburoados, que se tomarán a nivel superficial, y aquellas para la determinación de los perfiles de profundidad de determinados parámetros (salinidad, pH, temperatura, densidad y oxígeno disuelto), que se tomarán a cada metro de profundidad.

6.5.3.- Control de sedimentos.

Las tomas de muestra se realizarán en los siguientes puntos, donde el sedimento tienda a acumularse:

Punto	Localización
S-1	Coincidente con el punto de muestreo en aguas receptoras AR-1
S-2	Coincidente con el punto de muestreo en aguas receptoras AR-2
S-3	Coincidente con el punto de muestreo en aguas receptoras AR-3
S-4	Coincidente con el punto de referencia en aguas receptoras AR-4 (blanco)
S-5	En las inmediaciones de las coordenadas: X (m): 459.369, Y (m): 3.102.718

En caso de no encontrar sedimentos en alguno de estos puntos, se deberá realizar la toma de muestras en el lugar más cercano al punto en cuestión donde sí sean encontrados, a una distancia no mayor de 30 metros, debiendo dejar constancia de tal situación en el correspondiente informe de resultados. En todo caso, si no fuese posible la toma de muestras en alguno de los puntos establecidos ni en su correspondiente entorno, el titular deberá proponer puntos de muestreo alternativos.

Se hará la distribución granulométrica de cada una de las muestras y se determinará, en base seca, los parámetros siguientes:





Periodicidad	Parámetro de medida
Anual	Carbono Orgánico Total (COT) Metales y sus compuestos: Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Cromo VI, Mercurio, Níquel, Plomo, Selenio, Vanadio, Zinc. Difeniléteres bromados [BDE-28; BDE-47; BDE-99; BDE-100; BDE-153; BDE-154] Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) ⁽¹⁾ : Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Indeno(1,2,3-c,d)pireno, Antraceno, Fluoranteno, Naftaleno. Hexabromociclododecano (HBCDD) ⁽²⁾ Dioxinas y compuestos similares, como TEQ ⁽³⁾

⁽¹⁾ Se realizará la determinación individual de los compuestos indicados y se expresará, asimismo, su suma.
⁽²⁾ Acorde a la nota (23) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.
⁽³⁾ Acorde a las notas (20) y (21) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.

6.5.4.- Control de organismos.

Los muestreos de organismos se realizarán, siempre que sea posible, en los mismos puntos que el control de sedimentos, concretamente, en los siguientes:

Punto	Localización
O-1	Coincidente con el punto de muestreo en aguas receptoras AR-1
O-2	Coincidente con el punto de muestreo en aguas receptoras AR-2
O-3	Coincidente con el punto de muestreo en aguas receptoras AR-3
O-4	Coincidente con el punto de referencia en aguas receptoras AR-4 (blanco)
O-5	En las inmediaciones de las coordenadas: X (m): 459.369, Y (m): 3.102.718

El seguimiento de todas aquellas sustancias que estén recogidas en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, se efectuará en los términos recogidos en la citada normativa en cuanto a requisitos de las técnicas analíticas, isómeros a determinar, formas metálicas, fracción a medir, sumatorios y, en su caso, especies en las que determinarse.

En la medida de lo posible, deberá utilizarse especies habituales en el ámbito de estudio, para que puedan ser recolectadas fácilmente con carácter anual, con objeto, además, de garantizar que los resultados analíticos entre los distintos muestreos son comparables, al utilizar las mismas especies o muy similares en todos los muestreos.

Los muestreos no deberán realizarse sobre especies de fauna que estén catalogadas bajo alguna figura de protección. Se procurará utilizar organismos de escasa movilidad y cuya alimentación esté vinculada a organismos que viven en el sedimento, tales como peces de menor movilidad (*Bothus podas*), moluscos (*Patella spp* u *Octopodidae*) o crustáceos (*Portunus hastatus* o *Cryptosoma cristatum*).

Cada uno de los PVC a presentar deberá contemplar los resultados obtenidos en la anualidad correspondiente, así como un análisis de tendencias, con respecto a los resultados históricos anteriormente obtenidos, en relación con la concentración de las sustancias en consideración en la biota.

Se realizará el análisis de los contaminantes que se indican en la siguiente tabla:





Periodicidad	Parámetro de medida
Anual	Metales y sus compuestos: Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Cromo VI, Mercurio, Níquel, Plomo, Selenio, Vanadio, Zinc. Difeniléteres bromados [BDE-28; BDE-47; BDE-99; BDE-100; BDE-153; BDE-154] Benzo(a)pireno ⁽¹⁾ Fluoranteno ⁽¹⁾ Hexabromociclodecano (HBCDD) ⁽²⁾ Dioxinas y compuestos similares, como TEQ ⁽³⁾ Índice M-AMBI ⁽⁴⁾
⁽¹⁾ Estas sustancias se controlarán en crustáceos y moluscos. ⁽²⁾ Acorde a la nota (23) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre. ⁽³⁾ Acorde a las notas (20) y (21) del apartado A del Anexo IV del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre. ⁽⁴⁾ Cálculo del índice M-AMBI (Multivariate – AZTI's Marine Biotic Index) e interpretación del resultado en función de lo establecido en el Decreto 165/2015, de 3 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica para las Demarcaciones Hidrográficas Intracomunitarias de la Comunidad Autónoma de Canarias, y el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.	

6.5.5.- Control de la conducción de desagüe.

Se deberá realizar una inspección anual de toda la longitud de la conducción de desagüe, elaborando un informe técnico acerca de su estado físico, que deberá venir acompañado de vídeo y fotografías. Esta inspección deberá realizarse en las condiciones de máxima carga hidráulica posible de la conducción de desagüe.

El punto de vertido al mar de la conducción de desagüe de la Central se deberá georreferenciar, empleando coordenadas UTM.

6.5.6.- Remisión de información.

En el primer trimestre de cada año, el titular de la instalación deberá presentar al órgano competente en materia de medio ambiente un informe relativo a las actuaciones del PVC correspondientes al año anterior, en el que se detalle los resultados de los análisis y controles especificados en la presente autorización, incluyendo un plano con la localización de los puntos reales de muestreo y de referencia (blanco) de aguas receptoras, sedimentos y organismos.

6.5.7.- Canon de vertido.

En aplicación del artículo 85 de la Ley 22/1988 de 28 de julio, de Costas, los vertidos contaminantes desde la Central al mar se gravarán con un canon, en función de su carga contaminante, cuando así se establezca reglamentariamente.

CAPÍTULO 7.- RESIDUOS

7.1.- Condiciones de funcionamiento.

En aplicación del principio de jerarquía de residuos, se dará prioridad a la prevención en la generación de residuos, así como a la preparación para su reutilización y reciclado. En caso de generación de residuos cuya reutilización o reciclado no fuera posible, estos se destinarán a valorización, siempre que sea posible, evitando su eliminación.

Queda prohibida la reclasificación de residuos peligrosos en residuos no peligrosos por medio de una dilución o mezcla cuyo objeto sea la disminución de las concentraciones iniciales de sustancias peligrosas por debajo de los límites que definen el carácter peligroso de un residuo.





De acuerdo con lo previsto en el artículo 20 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular:

- Se deberá asegurar el tratamiento adecuado de los residuos producidos en la instalación, con sujeción al principio de jerarquía de residuos, de forma que no se ponga en peligro la salud humana ni se dañe el medio ambiente. Esta responsabilidad concluirá cuando quede debidamente documentado el tratamiento completo de los residuos producidos.
- Los residuos domésticos y comerciales se gestionarán de acuerdo con lo establecido en el apartado 3 del citado artículo.
- Se deberá suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de los residuos producidos en la instalación, incluidos los recogidos tras un eventual vertido accidental junto con los materiales absorbentes utilizados al efecto, la información necesaria para su adecuado tratamiento, identificándolos de acuerdo con lo previsto en su apartado 4.a).

En relación con el almacenamiento, la mezcla, el envasado y el etiquetado de los residuos producidos en la instalación, el titular está obligado a cumplir lo previsto en el artículo 21 de la Ley 7/2022, de 8 de abril.

En aplicación del artículo 35 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, el productor de residuos deberá mantener actualizada la relación de residuos peligrosos, o no peligrosos en cantidad anual superior a 1.000 toneladas, que genere en su actividad, a través de su comunicación previa, con la información indicada en el apartado primero del anexo XI del mismo texto legal, presentada ante el órgano competente en materia de residuos de esta Comunidad Autónoma, quien procederá a la inscripción de dicha información en el Registro de producción y gestión de residuos.

7.2.- Control de la producción de residuos.

Se dispondrá de un archivo electrónico (archivo cronológico) donde se recojan, por orden cronológico, la cantidad, naturaleza y origen de los residuos generados y, en su caso, la cantidad de productos, materiales o sustancias, y residuos resultantes de la preparación para la reutilización, del reciclado, de otras operaciones de valorización y de operaciones de eliminación. Cuando proceda, se inscribirá también el destino, la frecuencia de recogida, el medio de transporte y el método de tratamiento previsto del residuo resultante, así como el destino de productos, materiales y sustancias. El archivo cronológico se conformará a partir de la información contenida en las acreditaciones documentales exigidas en la producción y gestión de residuos a los productores y gestores de residuos conforme a lo establecido en la normativa vigente. Se guardará la información del archivo cronológico durante, al menos, cinco años y estará a disposición de las autoridades competentes a efectos de inspección y control.

CAPÍTULO 8.- SUELO Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

8.1.- Actividad potencialmente contaminadora del suelo.

La actividad se encuentra incluida dentro de las actividades relacionadas en el anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de





suelos contaminados, en concreto, al hallarse entre las actividades del epígrafe 35.16 del CNAE-2009, relativo a las actividades de «Producción de energía eléctrica de origen térmico convencional».

8.2.- Estado inicial del suelo y de las aguas subterráneas.

Con fecha de 14 de mayo de 2014, el titular presentó la documentación relativa al informe base con la información sobre el estado de la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas.

Se ha puesto de manifiesto la existencia en la instalación de zonas en las que el suelo y las aguas subterráneas muestran afección por hidrocarburos totales del petróleo (TPH). A este respecto, se deberá estar a lo dispuesto en la normativa sectorial de aplicación y a las determinaciones eventualmente efectuadas por el órgano competente, incluyendo, en todo caso, aquéllas establecidas en el ámbito del expediente de recuperación voluntaria de suelos con referencia RVS-007-LP, que afecta a la instalación.

8.3.- Condiciones técnicas de funcionamiento.

Con carácter general, a fin de garantizar una adecuada protección del suelo y de las aguas subterráneas, en la instalación deberán verificarse las siguientes condiciones técnicas de funcionamiento:

- En las zonas donde la posibilidad de fugas y de vertidos pueda ser más elevada, tales como en zonas donde se produzcan purgas, tomas de muestras o donde existan cubetos de retención, se deberán adoptar las medidas necesarias para proteger el suelo de la posible contaminación por vertidos.
- Las superficies de las zonas de carga, de descarga, de manipulación y de almacenamiento de residuos y de sustancias susceptibles de causar contaminación deberán estar impermeabilizadas y contar con un sistema de drenaje y de recogida de fugas o vertidos, de forma que se garantice su adecuada gestión y se evite la contaminación del suelo.
- Todos los depósitos de almacenamiento de combustibles deberán ajustarse a lo establecido en la normativa sectorial aplicable.
- Se revisará periódicamente, al menos con carácter anual, el estado del pavimento sobre el que se asientan las instalaciones, manteniéndolo en perfecto estado de conservación, de forma que se minimice el riesgo de contaminación del suelo y de las aguas subterráneas por fugas o vertidos.

8.4.- Vigilancia y control.

8.4.1.- Plan de control y seguimiento.

La instalación debe contar con un *Plan de control y seguimiento del estado del suelo y de las aguas subterráneas*, que disponga, en todo momento, de la conformidad del órgano competente en materia de medio ambiente, en cuanto a su idoneidad.

Dicho Plan debe contemplar la realización de controles periódicos, como mínimo, una vez cada diez (10) años, relativos al estado de situación del suelo, y una vez cada cinco (5) años, referentes al estado de situación de las aguas subterráneas, a contar desde los últimos controles realizados, salvo que, en el ámbito del expediente de recuperación voluntaria de





suelos con referencia RVS-007-LP, se establezca una frecuencia mayor para dichos controles periódicos, en cuyo caso su realización periódica deberá ajustarse a la misma.

La realización de estos controles implicará la elaboración de informes de resultados y conclusiones, en los que se analice los datos obtenidos y a los que se adjunte, como mínimo, los resultados de los informes del laboratorio o entidad acreditada, las incidencias y cualquier otro dato relevante en el control del suelo y de las aguas subterráneas. Esta documentación deberá ser remitida al órgano competente en materia de medio ambiente en el plazo máximo de un mes tras su elaboración.

En función de los resultados obtenidos en los controles, el órgano competente en materia de medio ambiente podrá requerir la modificación de la periodicidad o de las características de los controles y, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la normativa vigente.

8.4.2.- Control de accidentes.

En caso de que se produjera una situación accidental que pudiera suponer la contaminación del suelo o de las aguas subterráneas, incluyendo los derrames o fugas de sustancias potencialmente contaminantes, el titular deberá realizar una valoración detallada del riesgo de contaminación y, en su caso, la caracterización analítica del suelo, debiendo incluirse la posible afección a las aguas subterráneas.

Si se detectase la contaminación del suelo, se deberán realizar las labores de descontaminación del mismo, de acuerdo con el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, y con la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

En caso de detectarse la contaminación de las aguas subterráneas, se estará a lo dispuesto en la normativa sectorial de aplicación y a las determinaciones del órgano competente.

En estos supuestos, el titular deberá mantener informado al órgano competente en materia de medio ambiente sobre las acciones realizadas y, en su caso, sobre el resultado de las caracterizaciones analíticas y de la verificación de la descontaminación que se realicen.

En cualquier caso, los vertidos accidentales que se produzcan en la instalación deberán ser recogidos a la mayor brevedad, trasladados y, en su caso, tratados por gestores autorizados de los mismos. No se podrán verter, ni directa ni indirectamente, al dominio público hidráulico.

8.4.3.- Control del desmantelamiento.

En los casos de desmantelamiento, total o parcial, de la instalación, si se detectase la existencia de una posible afección al suelo, el órgano competente podrá requerir al titular la adopción de medidas que eviten o limiten el impacto sobre el mismo, entre las cuales podrá aplicarse las siguientes:

- La realización de un estudio de caracterización del estado del suelo donde se asientan la instalación o instalaciones objeto de desmantelamiento, una vez haya finalizado tal proceso. Este análisis tendrá que ser realizado por una ECA y la distribución de los puntos a analizar deberá ser aprobada por el órgano competente con anterioridad a su ejecución.





- La realización por una ECA de un informe de valoración de riesgos en los términos requeridos y de acuerdo con el citado Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, y a la normativa autonómica de referencia, si, como resultado del citado estudio de caracterización del suelo, se concluyera su necesidad.
- La extracción de los productos libres no acuosos que se detecten en el medio, los cuales tendrán que ser gestionados de acuerdo con la normativa aplicable en materia de residuos. Se tendrá que actuar, en su caso, en las concentraciones remanentes de hidrocarburos en la fase libre, procurándose su eliminación total.
- Recuperación del suelo contaminado, en su caso.

Si durante las obras de desmantelamiento de la instalación, total o parcial, se detectara indicios de contaminación en el suelo o en las aguas subterráneas, el titular estará obligado a informar inmediatamente de ello al órgano competente.

CAPÍTULO 9.- PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

Todos los informes y documentación requeridos en esta autorización, salvo que expresamente se haya establecido otros plazos, se entregarán al órgano competente en materia de medio ambiente, de manera conjunta y en formato digital, dentro del primer trimestre de cada año. Esta documentación deberá acompañarse de un informe de evaluación del cumplimiento, tanto de los valores límite como de las condiciones exigidas en esta autorización.

La documentación deberá presentar la información de forma coherente y ordenada y estará firmada por el técnico responsable en cada caso.

Los informes de las ECA se redactarán respetando tanto la estructura de la autorización ambiental integrada como, en su caso, la nomenclatura de identificación empleada en ella para los focos existentes en la instalación, las conducciones, puntos de vertido, puntos de muestreo, etc.

Todos estos informes incluirán la documentación (texto, mapas, planos de situación, hojas de cálculo, etc.) e información (métodos, normas, número de horas de funcionamiento, caudales, etc.) que sean necesarias para la correcta interpretación de los resultados obtenidos.

Sin perjuicio de lo anterior, el suministro de información se adaptará a los formatos de intercambio de datos que establezca, en su caso, el órgano competente en materia de medio ambiente.

10.- APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES

De acuerdo con la *Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 de la Comisión de 30 de noviembre de 2021, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión* (en adelante, «Documento de Conclusiones»), la instalación dispone de las siguientes instalaciones o procesos que pueden considerarse MTD:

MTD 1. Implantar y cumplir un sistema de gestión ambiental que reúna todas las características descritas en el Documento de Conclusiones.





Implantada. La instalación tiene implantado y certificado un Sistema de Gestión Ambiental (SGA o SGMA) según la norma UNE EN ISO 14001:2015 (Certificado N.º EMS-6396/ANS) y está adherida a un sistema comunitario de auditoría y gestión medioambiental (EMAS) según los criterios del Reglamento (CE) nº 1221/2009, de 25 de noviembre de 2009 (Reglamento EMAS).

MTD 2. Determinación de la eficiencia eléctrica neta y/o el consumo de combustible neto total y/o la eficiencia neta de la energía mecánica de las unidades de combustión por medio de un ensayo de rendimiento a plena carga, con arreglo a normas EN, después de la entrada en funcionamiento de la unidad y después de cada modificación que pueda afectar significativamente a la eficiencia eléctrica neta y/o al consumo de combustible neto total y/o a la eficiencia neta de la energía mecánica de la unidad.

Implantada. Tanto a la puesta en marcha de los grupos como con posterioridad, se realiza la determinación de la eficiencia eléctrica neta (en este caso, igual al consumo de combustible neto total) de cada grupo a plena carga.

Adicionalmente a los controles que ya realiza el titular, a través de esta autorización, se establece el requisito de realizar, con periodicidad sexenal, la determinación de la eficiencia eléctrica neta de todas las grandes instalaciones de combustión presentes en la instalación, por medio de un ensayo de rendimiento a plena carga.

MTD 3. Monitorizar los principales parámetros del proceso que sean pertinentes para las emisiones a la atmósfera y al agua.

Implantada, en el caso de las **emisiones a la atmósfera** se realiza la determinación, periódica o en continuo, del caudal y la medición, periódica o en continuo, del contenido en oxígeno, temperatura, presión y contenido de vapor de agua en los diferentes focos de emisión.

No aplicable, para el caso de las **emisiones al agua** ya que no existen vertidos de aguas residuales procedentes del tratamiento de los gases de combustión.

MTD 4. Monitorizar las emisiones atmosféricas, al menos, con la frecuencia que se indicada en dicha MTD y con arreglo a las normas indicadas, en este caso:

Sustancia/Parámetro	Frecuencia de monitorización	Norma	GIC
NO _x	Continua	Normas EN genéricas	JD04, JD05, JG01, JG02 y JG03
CO	Continua	Normas EN genéricas	JD04, JD05, JG01, JG02 y JG03
SO ₂	Continua ⁽¹⁾	Normas EN genéricas y norma EN 14791	JD04, JD05, JG01, JG02 y JG03
Partículas	Continua	Normas EN genéricas y normas EN 13284-1 y EN 13284-2	JD04, JD05, JG01, JG02 y JG03
Metales y metaloides, excepto el mercurio (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn)	Anual	EN 14385 ⁽²⁾	JD04 y JD05
COVT	Semestral	EN 12619	JD04 y JD05





Sustancia/Parámetro	Frecuencia de monitorización	Norma	GIC
<p>⁽¹⁾ Como alternativa a la medición en continuo del SO₂, en virtud de la llamada (8) de la MTD 4 del Documento de Conclusiones, con una monitorización, al menos, trimestral, se entiende implantada esta MTD en las instalaciones de combustión de gasóleo con un contenido en azufre conocido, cuando no exista un sistema de desulfuración de los gases de combustión.</p> <p>⁽²⁾ En el caso del selenio (Se) y el zinc (Zn), se empleará la referida norma siempre que sea posible.</p>			

Implantada, en el caso de los grupos diésel **JD04** y **JD05** y de las turbinas de gas **JG02** y **JG03**: Tanto en la propuesta realizada por el titular de la instalación como en la presente autorización ambiental integrada se establece, para las grandes instalaciones de combustión referidas, una monitorización coincidente con la contenida en esta MTD 4 del Documento de Conclusiones. En el caso concreto de las emisiones del contaminante SO₂ procedentes de las turbinas de gas JG02 y JG03, se establece una monitorización mediante mediciones periódicas trimestrales, de conformidad con la alternativa a la medición en continuo prevista en la llamada (8) de esta MTD.

No implantada (sólo parcialmente), en el caso de la turbina de gas **JG01**: Ni la presente autorización ambiental integrada lo establece ni el titular prevé implantar una monitorización coincidente con la contenida en esta MTD para la citada gran instalación de combustión, salvo en lo referente al contaminante SO₂, para el cual se establece un control periódico con frecuencia trimestral, conforme a la alternativa a la medición en continuo prevista en la llamada (8) de esta MTD.

MTD 5. Monitorizar las emisiones al agua procedentes del tratamiento de los gases de combustión.

No aplicable a la instalación ya que no hay tratamientos de los gases de combustión, por lo que no se genera emisiones al agua de efluentes líquidos residuales asociados a los mismos.

MTD 6. Asegurar una combustión optimizada y utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en el Documento de Conclusiones.

Implantada. Se realiza un mantenimiento adecuado del sistema de combustión mediante la realización de actuaciones regulares de mantenimiento planificado, conforme a las recomendaciones del fabricante. Asimismo, la instalación dispone de un Sistema de Control Distribuido (DCS), que gestiona de forma automática, eficiente y en tiempo real cada uno de los sistemas de control particulares de los equipos y subsistemas. Por otra parte, los equipos de combustión fueron diseñados para asegurar una combustión optimizada. Asimismo, los grupos diésel JD04 y JD05 emplean, como combustible ordinario, fuelóleo con un contenido máximo de azufre del 0,73 % en masa, mientras que, en situaciones de arranques y paradas y, eventualmente, en situaciones de emergencia, emplean gasóleo. Por su parte, las turbinas de gas de la Central están diseñadas para emplear gasóleo como único combustible. Además, están procedimentados criterios de garantía de calidad para la compra de los combustibles utilizados.

MTD 7. Reducir las emisiones de amoníaco a la atmósfera procedentes del uso de la reducción catalítica selectiva (RCS) y/o de la reducción no catalítica selectiva (RNCS).

No aplicable a la instalación ya que no se aplican estas técnicas para disminuir las emisiones de NO_x en los gases de combustión.

MTD 8. Garantizar, con un diseño, un funcionamiento y un mantenimiento adecuados, que los

59





sistemas de reducción de emisiones se utilicen con la capacidad y disponibilidad óptimas.

Implantada. Los sistemas de inyección de la mezcla agua desmineralizada-gasóleo en las cámaras de combustión de las turbinas de gas JG01, JG02 y JG03, para la reducción de las emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x), son revisados y sometidos a los mantenimientos preventivos según las especificaciones del fabricante.

MTD 9. Incluir en los programas de aseguramiento/control de la calidad para todos los combustibles utilizados, como parte del sistema de gestión ambiental, los elementos que se indican en esta MTD del Documento de Conclusiones.

Implantada. La instalación dispone de un programa de control y aseguramiento de la calidad de los combustibles, realizándose, mensualmente, la recogida y el envío de muestras de combustibles, para el análisis en laboratorio externo del fuelóleo (cenizas, C, S, N, Ni y V) y del gasóleo (cenizas, N, C y S).

MTD 10. Para reducir las emisiones al aire y/o al agua cuando se den condiciones distintas a las condiciones normales de funcionamiento (CDCNF) incluir un plan de gestión, como parte del sistema de gestión ambiental, que incluya los elementos que se indican en el Documento de Conclusiones.

Implantada. La instalación tiene implantado un sistema integrado de gestión (SGI), con los procedimientos e instrucciones técnicas de control operacional que permiten planificar las operaciones y actividades asociadas a las CDCNF. La instalación cuenta con un plan de mantenimiento preventivo de los equipos susceptibles de producir contaminación en CDCNF. Asimismo, se dispone de medidas preventivas y de protección ante emergencias, descritas en el Plan de Autoprotección de la instalación. Los sistemas de medición en continuo de las emisiones de la instalación están operativos también durante las CDCNF. Con respecto a los vertidos desde tierra al mar, en caso de aparición de CDCNF que generen efluentes no aptos para el vertido, estos se retendrán en la balsa de agua depurada de la instalación, bloqueándose las bombas de vertido hasta que se resuelva dicha situación anormal.

MTD 11. Monitorizar adecuadamente las emisiones a la atmósfera y/o al agua durante las CDCNF.

Implantada. La instalación dispone de un sistema informático que permite el seguimiento en continuo de las principales fuentes de emisión, permaneciendo operativos los sistemas de medición en continuo de las emisiones también durante las CDCNF.

Adicionalmente, por condicionado de la presente autorización ambiental integrada, al menos una vez al año, se debe caracterizar, mediante medición exhaustiva de las emisiones en un procedimiento típico de arranque/parada (A/P), las emisiones a la atmósfera de las grandes instalaciones de combustión durante dichos procesos de A/P.

MTD 12. Utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en el Documento de Conclusiones, a fin de aumentar la eficiencia energética de las unidades de combustión que funcionan ≥ 1.500 h/año.

Implantada: Se utilizan técnicas para aumentar la eficiencia energética de las instalaciones de combustión como optimización de la combustión; optimización de las condiciones del medio de trabajo; minimización del consumo de energía; y empleo de un sistema de control avanzado.





MTD 13. Utilizar una o las dos técnicas que se indica en el Documento de Conclusiones, a fin de reducir el consumo de agua y el volumen de aguas residuales contaminadas.

No implantada. Si bien el principal consumo de agua de la instalación es destinado a la refrigeración de los grupos diésel JD04 y JD05 y ésta no es susceptible de ser reciclada, al emplearse agua de mar en circuito abierto, las restantes necesidades hídricas podrían verse satisfechas en alguna medida por agua reciclada procedente de la planta de tratamiento de efluentes de la Central. Por su parte, el tratamiento de las cenizas de fondo secas únicamente es aplicable en instalaciones de combustión de combustibles sólidos.

MTD 14. Separar los flujos de aguas residuales y tratarlos por separado en función del contenido de sustancias contaminantes.

Implantada. Los efluentes generados en la instalación son correctamente segregados, haciéndose una distinción entre los siguientes: agua de mar de refrigeración, efluentes de proceso (efluentes procedentes de la regeneración de las cadenas de desmineralización y drenajes del laboratorio, entre otros), efluentes de limpieza de equipos, efluentes de las plantas desaladora y desmineralizadora, aguas pluviales, aguas oleginosas y aguas sanitarias. Cada uno de los efluentes generados recibe un tratamiento específico de acuerdo con su naturaleza contaminante, en caso de ser necesario. Las aguas sanitarias se evacúan a la red municipal de saneamiento.

MTD 15. *No aplicable a la instalación* (no hay tratamientos de los gases de combustión, por lo que no se genera emisiones al agua de efluentes líquidos residuales asociados a los mismos).

MTD 16. *No aplicable a la instalación* (en la Central, no se producen residuos procedentes de los procesos de combustión ni de técnicas de reducción de emisiones).

MTD 17. Utilizar una, o una combinación, de las técnicas que se indican en el Documento de Conclusiones, a fin de reducir las emisiones de ruido.

Implantada. La instalación cuenta con las siguientes técnicas para la reducción de ruidos: medidas operativas, maquinaria de bajo nivel de ruido, atenuación del ruido, equipos de control del ruido.

MTD 18 a MTD 27. *No aplicables a la instalación* (se trata de MTD en la combustión de combustibles sólidos, que no se consumen en la Central).

MTD 28 a MTD 30. Cada una de las calderas de los grupos de vapor cuenta con seis quemadores de baja producción de óxidos de nitrógeno; emplean como combustible fuelóleo con un contenido de azufre menor del 1%; se dispone de un sistema de aditivación al combustible (óxido de magnesio) y precipitadores electrostáticos; todo ello son técnicas MTD. En cuanto a los NEA-MTD, en su caso, serán de aplicación los indicados para instalaciones que funcionan menos de 500 h/año.

MTD 31. Utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en la MTD 12 y de la técnica de ciclo combinado, para aumentar la eficiencia energética de la combustión de HFO y/o gasóleo en motores alternativos.

Implantada. En los grupos diésel JD04 y JD05 de la instalación, se emplea varias de las





técnicas indicadas en la MTD 12 para aumentar la eficiencia energética de la combustión, que ya se han señalado en este capítulo, en el apartado correspondiente al análisis de la implantación en la Central de dicha MTD.

MTD 32. Utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en el Documento de Conclusiones, a fin de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de NO_x procedentes de la combustión de HFO y/o gasóleo en motores alternativos.

No implantada. En los grupos diésel JD04 y JD05, no se emplea, en la actualidad, ninguna de las técnicas descritas en esta MTD. El titular estudiará la viabilidad de adaptación de dichos grupos diésel a esta MTD antes del 1 de enero de 2030, fecha a partir de la cual serán aplicables los niveles de emisión asociados a las MTD (NEA-MTD) correspondientes a las emisiones a la atmósfera de NO_x procedentes de dichos grupos diésel.

MTD 33. Utilizar una o ambas de las técnicas que se indican en el Documento de Conclusiones, a fin de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de CO y compuestos orgánicos volátiles procedentes de la combustión de HFO y/o gasóleo en motores alternativos.

Implantada. En la instalación, se utiliza la técnica de optimización de la combustión, mediante el control de las emisiones de CO y de las variables de proceso.

MTD 34. Utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en el Documento de Conclusiones, a fin de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de SO_x, HCl y HF procedentes de la combustión de HFO y/o gasóleo en motores alternativos.

Implantada. En los grupos diésel JD04 y JD05, se utiliza la técnica de elección del combustible. En la actualidad, estos grupos diésel emplean, como combustible ordinario, fuelóleo con un contenido máximo de azufre del 0,73 % en masa, mientras que, en situaciones de arranques y paradas y, eventualmente, en situaciones de emergencia, emplean gasóleo.

MTD 35. Utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en el Documento de Conclusiones, a fin de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de partículas y metales en partículas procedentes de la combustión de HFO y/o gasóleo en motores alternativos.

Implantada. En los grupos diésel JD04 y JD05 de la instalación, se utiliza la técnica de elección del combustible.

MTD 36. Utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en la MTD 12 y de la técnica de ciclo combinado, con objeto de aumentar la eficiencia energética de la combustión de gasóleo en turbinas de gas.

Implantada. En las turbinas de gas JG01, JG02 y JG03 de la instalación, se emplea varias de las técnicas indicadas en la MTD 12 para aumentar la eficiencia energética de la combustión, que ya se han señalado en este Anexo 2, en el apartado correspondiente al análisis de la implantación en la Central de dicha MTD.

MTD 37. Utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en el Documento de Conclusiones, a fin de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de NO_x procedentes de la combustión de gasóleo en turbinas de gas.

Implantada. En las turbinas de gas JG01, JG02 y JG03, se utiliza la técnica de adición de





agua. En particular, las tres turbinas de gas de la instalación cuentan con sistemas de inyección de agua desmineralizada, mezclada con el combustible (gasóleo), en sus cámaras de combustión, con objeto de reducir la temperatura de combustión y, por ende, la formación térmica de NO_x.

MTD 38. Utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en el Documento de Conclusiones, a fin de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de CO procedentes de la combustión de gasóleo en turbinas de gas.

Implantada. En la instalación, se utiliza la técnica de optimización de la combustión, mediante el control de las emisiones de CO y de las variables de proceso.

MTD 39. Utilizar la técnica de elección del combustible, a fin de evitar o reducir las emisiones atmosféricas de SO_x y partículas procedentes de la combustión de gasóleo en turbinas de gas.

Implantada. Las tres turbinas de gas de la instalación emplean gasóleo con un contenido máximo de azufre del 0,10 % en masa, en cumplimiento de la normativa aplicable.

MTD 40 a MTD 54. *No aplicables a la instalación* (se trata de MTD aplicables a la combustión de combustibles gaseosos, que no se consumen en la Central).

MTD 55 a MTD 59. *No aplicables a la instalación* (se trata de MTD aplicables a la combustión de combustibles de procesos de la industria química, que no se consumen en la Central).

MTD 60 a MTD 71. *No aplicables a la instalación* (se trata de MTD aplicables a la coincineración de residuos en instalaciones de combustión).

MTD 72 a MTD 75. *No aplicables a la instalación* (se trata de MTD aplicables a las instalaciones de gasificación directamente asociadas a instalaciones de combustión).

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
ANGEL PABLO MONTAÑES RIOS - DIRECTOR/A GENERAL	Fecha: 27/08/2024 - 12:15:40
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 374 / 2024 - Tomo: 1 - Libro: 2611 - Fecha: 27/08/2024 12:25:33	Fecha: 27/08/2024 - 12:25:33
En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: RP001-000pCrg/Lck4y4zSYTcYnYkNQ==	 
El presente documento ha sido descargado el 28/08/2024 - 07:20:05	