



La Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife, en sesión celebrada el día 30 de octubre de 2020, acordó aprobar en el punto número segundo del orden del día, el Informe de impacto ambiental para el proyecto de “Secado solar de la EDARu de Güímar, almacén logístico y tratamiento terciario”. T.M. de Arafo, en los términos que se indican a continuación:

## 2º.- Informe de impacto ambiental para el proyecto de “Secado solar de la EDARu de Güímar, almacén logístico y tratamiento terciario”. T.M. de Arafo.

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en los apartados e) del Grupo 8, así como, del e) del Grupo 9 del Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, por lo que procede formular su informe de impacto ambiental, de acuerdo con los artículos 45 y siguientes de la citada Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

DATOS DEL PROYECTO	
PROMOTOR	Consejo Insular de Aguas de Tenerife
ÓRGANO SUSTANTIVO	Consejo Insular de Aguas de Tenerife
OBJETO Y JUSTIFICACIÓN	El objetivo del proyecto es definir las instalaciones de mejora del tratamiento de los fangos procedentes de la Estación Depuradora de Aguas de Güímar, así como, el tratamiento terciario de las aguas de dicha EDAR.
LOCALIZACIÓN	T.M. Arafo
ESPACIO NATURAL PROTEGIDO	No se encuentra dentro de Espacios Naturales Protegidos.
RED NATURA 2000	No se encuentra dentro de Red Natura 2000.
BREVE DESCRIPCIÓN	El proyecto consiste definir las instalaciones de digestión, espesamiento y secado solar de los fangos procedentes de la Estación Depuradora de Aguas de Güímar, que cuenta sólo con espesador y deshidratación por centrifugas. Así como el traslado de las centrifugas a la nueva parcela. La finalidad es reducir el volumen de disposición final de los fangos generados en la EDAR, reducir el contenido en agua de dichos fangos y ampliar las posibilidades de valorización del residuo final. Asimismo, el proyecto incluye las instalaciones para el tratamiento terciario de las aguas de dicha EDAR y dos depósitos, uno de agua filtrada y otro de agua desalada. También es objeto del presente proyecto el encauzamiento del

Código Seguro De Verificación	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	1/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





	barranco de Risco Tierra de manera que las instalaciones del Secado Solar no se vean expuestas a las posibles avenidas que puedan discurrir por el cauce natural de dicho barranco.
CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA	Suelo Rústico de Protección Agraria, Grado III. El Secado Solar de La EDAR de Güímar es una actuación que puede realizarse en la subcategoría de suelo rústico de protección agraria, según el apartado de planeamiento incluido en la memoria del proyecto, al entrar en uno de los supuestos contemplados en el Art. 65.2 de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.
OBSERVACIONES	

### 1. Antecedentes

El Plan Hidrológico de Tenerife prevé la implantación del Sistema Comarcal de Saneamiento del Valle de Güímar integrado por una serie de infraestructuras que permiten recoger el agua residual generada en los diversos núcleos poblacionales de los municipios de Candelaria, Arafo y Güímar, y derivarla hacia la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) Comarcal del Valle de Güímar, principal elemento estructurante del sistema, donde el efluente será tratado conforme a los requisitos que dimanen de la normativa vigente en materia de depuración y vertido, y con calidad para la reutilización del agua regenerada en el riego agrícola.

Con el objetivo de materializar dicho elemento fundamental del Sistema Comarcal de Saneamiento se redactó el proyecto "ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE VALLE DE GÜÍMAR (T.M. DE ARAFO)", por parte del Consejo Insular de Aguas de Tenerife, interviniendo como colaboradores externos las empresas consultoras ADRIALE INGENIERÍA y AGESMA.

Actualmente, el Consejo Insular de Aguas de Tenerife ejecuta las obras correspondientes a la ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES (EDARu) DEL VALLE DE GÜÍMAR.

Esta instalación fue objeto del correspondiente Informe de Impacto Ambiental emitido a través de RESOLUCIÓN Nº 589 DE 28 DE NOVIEMBRE DE 2016 DE LA VICECONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE EN RELACIÓN CON EL PROYECTO DENOMINADO "ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DEL VALLE DE GÜÍMAR", EN EL T.M. DE ARAFO.

Al objeto de ampliar el nivel de tratamiento de la línea de fangos previsto en el proyecto de la EDARu, así como de incorporar el tratamiento terciario que permita la posterior reutilización de las aguas depuradas, el Consejo Insular de Aguas de Tenerife promueve, en el marco de sus competencias, el proyecto denominado SECADO SOLAR DE LA EDARu DE GÜÍMAR, ALMACÉN LOGÍSTICO Y TRATAMIENTO Terciario en la zona conocida como Barranco Risco de Tierra en el término municipal de Arafo.

Código Seguro De Verificación	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	2/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





Dicho proyecto tiene como objeto definir a nivel de proyecto básico las instalaciones de digestión, espesamiento y secado solar de los fangos procedentes de la Estación Depuradora de Aguas de Güímar, que cuenta sólo con espesador y deshidratación por centrifugas. Así como el traslado de las centrifugas a la nueva parcela. Los objetivos que se pretenden alcanzar con la instalación del secado solar son:

- Reducir el volumen de disposición final de los fangos generados en la EDAR.
- Reducir el contenido en agua de los fangos generados en la EDAR.
- Ampliar las posibilidades de valorización del residuo final.
- Cumplimiento de la normativa medioambiental de disposición de lodos.

Asimismo, el proyecto incluye las instalaciones para el tratamiento terciario de las aguas de dicha EDAR y dos depósitos, uno de agua filtrada y otro de agua desalada. También es objeto del presente proyecto el encauzamiento del barranco de Risco Tierra de manera que las instalaciones del Secado Solar no se vean expuestas a las posibles avenidas que puedan discurrir por el cauce natural de dicho barranco. se ha previsto ejecutar -en una parcela anexa a la de la EDARu en ejecución-:

Con fecha 28 de febrero de 2020 se solicitó a esta CEAT inicio de evaluación ambiental simplificada para la citada actuación PROYECTO DE SECADO SOLAR DE LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES URBANAS (EDARu) DE GÜÍMAR, ALMACÉN LOGÍSTICO Y TRATAMIENTO TERCIARIO.

Posteriormente, el 13 de marzo de 2020, se remitió solicitud de desistimiento respecto al inicio de evaluación ambiental anterior, habiéndose detectado que la documentación técnica remitida a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife requería de mejor definición de alguno de los extremos previstos, y en concreto de la futura instalación planificada para la desalinización de las aguas depuradas (tratamiento terciario).

Finalmente, se recibe en la Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la CEAT, el 1 de septiembre de 2020 solicitud por parte del Consejo Insular de Aguas, a la CEAT para la emisión del correspondientes INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL según la Ley 21/2013, acompañando dicha solicitud de toda la documentación técnica necesaria.

## 2. Consultas

RELACIÓN DE CONSULTADOS	RESPUESTA
Ayuntamiento de Arafo	--
Ayuntamiento de Candelaria	--
Ayuntamiento de Güímar	Sí

Código Seguro De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	3/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad	SI
Área de Desarrollo Sostenible y Lucha Contra el Cambio Climático	--
Dirección General de Lucha Contra el Cambio Climático y Medio Ambiente - Gobierno de Canarias	--
Servicio Administrativo de Patrimonio Histórico del Cabildo de Tenerife	SI
Servicio Administrativo de Política Territorial del Cabildo de Tenerife	--
Servicio Administrativo de Carreteras y Paisajes	SI
Servicio Administrativo de Movilidad y Proyectos Estratégicos	SI <sup>1</sup>
Servicio Administrativo de Agricultura, Ganadería y Pesca	SI
Federación Ben Magec – Ecologistas en Acción	--
Asociación Tinerfeña Amigos de la Naturaleza (ATAN)	--

El contenido ambiental más significativo de las respuestas a las consultas realizadas es el siguiente:

1. El **Servicio Técnico de Estructuras Agrarias** informa que desde el punto de vista de la actividad agrícola el proyecto a ejecutar no supone afección directa a la agricultura en la parcela donde se ubica; en todo caso, sus efectos han de considerarse como positivos a nivel insular al permitir disponer de recursos (agua depurada y lodos tratados) de empleo directo en la propia agricultura.
2. El **Servicio Administrativo de Patrimonio Histórico** informa favorablemente al estimarse que las afecciones al patrimonio histórico originadas por el proyecto son nulas, debiendo señalarse que cualquier hallazgo arqueológico de carácter casual que se produzca durante la ejecución del mismo supondrá la paralización inmediata de los trabajos y su comunicación a este citado Servicio de Patrimonio Histórico del Cabildo,
3. El **Servicio Administrativo de Carreteras y Paisaje** informa favorablemente el citado proyecto, estableciendo en materia de paisaje, las siguientes recomendaciones: Valorar medidas en relación a la eliminación y control de especies invasoras, como por ejemplo el seguimiento y vigilancia de los movimientos de tierra, y medidas de cara a la integración de los edificios y el cerramiento de las parcelas, como la definición de

<sup>1</sup> Dicho Servicio trasladó la solicitud de informe a Metropolitano de Tenerife que emitió el correspondiente informe.

Código Seguro De Verificación	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	4/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





parámetros arquitectónicos relativos a la volumetría, altura máxima, acabados de cubiertas, cerramientos, materiales, texturas y criterios cromáticos. Considerando, por ejemplo, el uso de un acabado beis u ocre y que tenga en cuenta además el tono y la saturación, evitándose siempre superficies brillantes y el uso de tonalidades cromáticas que destaquen, la utilización de material local en los paramentos exteriores y, en cuanto al cerramiento de las parcelas, se recomienda un vallado permeable. En materia de carreteras no se estima necesario trasladar consideración alguna.

4. El **Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad** establece que:
- La actuación se localiza fuera de los límites de los espacios protegidos declarados de la Red Canaria y de la Red Natura 2000 y tampoco afecta a ninguna muestra de hábitats de interés comunitario. Por otra parte concluye que:
    - Al objeto de garantizar la implementación de las medidas ambientales recogidas en el documento ambiental, se propone estimar la totalidad del coste económico de las mismas, y dar traslado de este coste al presupuesto del proyecto de ejecución.
    - Al respecto de la reducción de consumos de recursos y de contribuir a minimizar el impacto de la instalación desde el punto de vista del cambio climático, se propone valorar la posibilidad de incluir en el proyecto de ejecución la infraestructura necesaria para la generación de energía eléctrica de origen solar.
  - No se ha recibido respuesta desde las competencias ejercidas por el Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil.
5. El **Servicio Administrativo de Movilidad y Proyectos Estratégicos** a través de **Metropolitano de Tenerife** informa favorablemente atendiendo a la ubicación y características de la infraestructura ya que no hay incompatibilidades con lo establecido por el Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Sur de Tenerife.
6. El **Ayuntamiento de Güímar** remite el informe elaborado por **MHL Ingenieros** al citado proyecto en el marco de Asesoramiento en Materia de Abastecimiento, Saneamiento, Depuración y Reutilización en Güímar. En este informe va describiendo la actuación estableciendo una serie de consideraciones técnicas sobre los principales epígrafes, para terminar con la siguientes consideraciones, algunas de carácter ambiental, otras más de tipo sustantivo:
- Se debe analizar si se cumple con la normativa vigente: Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los requisitos mínimos para la Reutilización del Agua, de 25 de mayo de 2020.
  - Sería conveniente analizar posibles nuevas normativas / cambios normativos relacionados con el proyecto: emisiones odoríferas, calificación de zona sensible el punto de vertido...
  - Se debe analizar que se cumple con el Plan de Vigilancia Ambiental para el vertido al mar a través del emisario, y proceder a su tramitación si procede.

Código Seguro De Verificación	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	5/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





- Se debe estudiar el estado actual del sistema, en concreto, los caudales de aguas residuales que llegarán a la planta. En caso de que la producción de fangos actual sea muy baja, y se ejecute el tratamiento de fangos, convendría analizar la posibilidad de emplear estas instalaciones para la depuradora de Santa Cruz previo al vertido en el PIRS.
- Se debe analizar si esta obra es viable y compatible con el "Estudio de Necesidades de Infraestructuras para la Modernización y Mejora de los Regadíos del T.M. de Güímar", y plantearse cuáles deben ser los horizontes temporales de la actuación.
- Para el caso de reutilización, se debe aportar un estudio de costes con el objetivo de determinar si los agricultores adquirirán agua regenerada.

Además de las consultas planteadas, y valorándose que el Proyecto objeto de evaluación podría afectar a un número mayor de interesados de difícil identificación, se sometió a consulta el documento ambiental del proyecto de referencia a cuantas Administraciones públicas y personas puedan considerarse afectadas o interesadas, mediante anuncio en el Boletín Oficial de la Provincia, publicado con fecha 14 de septiembre de 2020. Igualmente se remitió para su publicación en el Tablón de anuncios del Ayuntamiento de Arafo. Sin que, una vez cumplido el plazo legal, se haya recibido alegación o sugerencia alguna.

### 3. Análisis

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad o no de sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, según los criterios del anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental:

#### A) Características del proyecto.

##### Descripción

El proyecto consiste definir las instalaciones de digestión, espesamiento y secado solar de los fangos procedentes de la Estación Depuradora de Aguas de Güímar, que cuenta sólo con espesador y deshidratación por centrifugas. Así como el traslado de las centrifugas a la nueva parcela. Con la finalidad de reducir el volumen de disposición final de los fangos generados en la EDAR, reducir el contenido en agua de los fangos generados en la EDAR y ampliar las posibilidades de valorización del residuo final.

Incluye las instalaciones para el tratamiento terciario de las aguas de la EDAR y dos depósitos, uno de agua filtrada y otro de agua desalada; así como el encauzamiento del barranco de Risco Tierra de manera que las instalaciones del Secado Solar no se vean expuestas a las avenidas que discurran por el cauce natural de dicho barranco. Por tanto, los elementos afectos al proyecto son:

Código Seguro De Verificación	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	6/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		



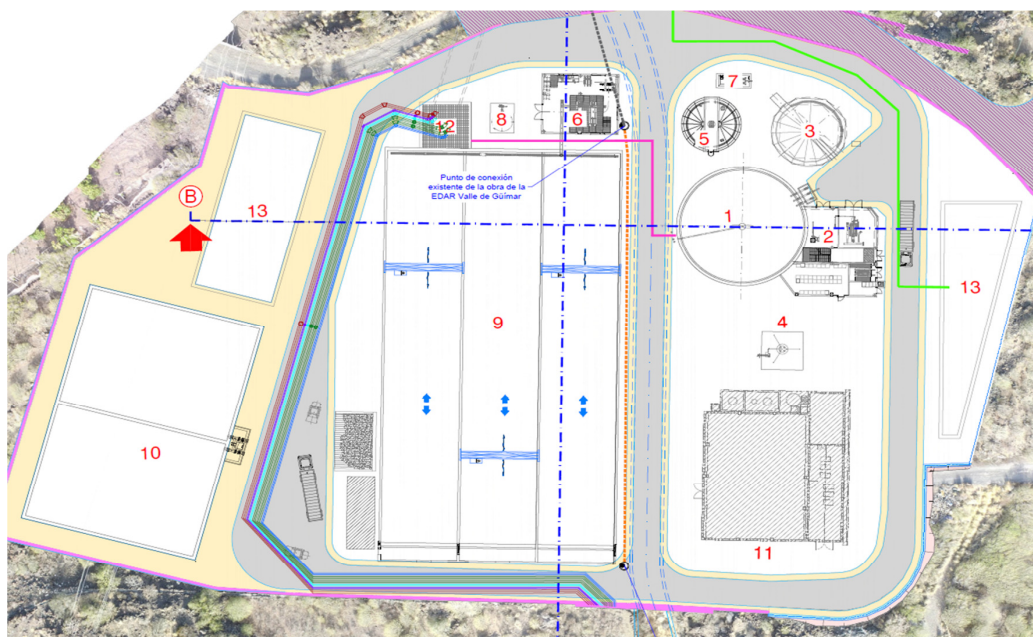


- Digestor anaeróbico de fangos.
- Edificio de digestión y electricidad.
- Gasómetro de membrana.
- Antorcha de quemado.
- Postespesador de fangos digeridos.
- Edificio de deshidratación.
- Bombeo de escurridos y sobrenadantes.
- Sistema de desodorización vía carbón activo.
- Secado solar de fangos
- Edificio de almacenamiento logístico.
- Arquetón de registro corredor hidráulico tuberías.
- Edificio EDR.
- Depósito de agua filtrada
- Depósito de agua desalada.
- Encauzamiento del barranco.

La EDAR del Valle Güímar es el principal elemento estructurante de un sistema, ya definido por el Plan Hidrológico de Tenerife (PHT), integrado por una serie de infraestructuras que permiten recoger el agua residual generada en los diversos núcleos poblacionales de los municipios de Candelaria, Arafo y Güímar, y derivarla hacia la EDAR comarcal del Valle de Güímar donde el efluente será objeto de tratamiento de acuerdo con la normativa vigente. En la actualidad las obras de dicha infraestructura se encuentran en ejecución, contemplando los siguientes elementos:

- Edificio de pretratamiento.
- Balsas de laminación.
- Edificio de Microtamizado.
- Reactores biológicos.
- Edificio de M.B.R., sala de fangos, sala de soplantes, almacén y oficinas.
- Espesador de fangos.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	<code>+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</code>	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	7/15	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>			



LEYENDA ELEMENTOS PROYECTADOS	
1.-	DIGESTOR ANAEROBIO DE FANGOS
2.-	EDIFICIO DE DIGESTIÓN Y ELECTRICIDAD
3.-	GASÓMETRO DE MEMBRANA
4.-	ANTORCHA DE QUEMADO
5.-	POSTESPESADOR DE FANGOS DIGERIDOS
6.-	EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN
7.-	BOMBEO DE ESCURRIDOS Y SOBRENADANTES
8.-	SISTEMA DE DESODORIZACIÓN VÍA CARBÓN ACTIVO
9.-	SECADO SOLAR DE FANGOS
10.-	DEPÓSITOS
11.-	EDR
12.-	ARQUETÓN REGISTRO CORREDOR HIDRÁULICO TUBERÍAS
13.-	EDIFICIO DE ALMACENAMIENTO LOGÍSTICO

### Alternativas

Se han propuesto y analizado tres posibles alternativas para las actuaciones sujetas al procedimiento de evaluación ambiental, estas son:

- Alternativa 0. Basada en desarrollar el Proyecto, ha sido descartada tanto por motivos técnicos como ambientales ya que llevaría a renunciar al cumplimiento de la normativa medioambiental y a la posibilidad de revalorización tanto del agua depurada como del residuo final.
- Alternativas de secado térmico. Se usa para reducir la humedad del lodo, generalmente cuando en su mayoría es agua interna y de adsorción, mediante la aportación de calor auxiliar. Se calientan los lodos durante periodos cortos de tiempo bajo una determinada presión, con el fin de cambiar la estructura de su materia, pueden ser llevados hasta la incineración. Se puede reducir el coste energético del secado térmico con la instalación de paneles solares, pero se debe contar con parcelas con gran superficie

Código Seguro De Verificación	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	8/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		







- Alternativas de secado solar. Se realiza en cámaras tipo invernadero provistas de cubierta de cristal para aprovechar la radiación solar y transformarla en calor. El secado se realiza por el aumento de temperatura y el movimiento/intercambio de aire. Durante el proceso de secado los fangos se remueven de forma automática, para garantizar una buena aireación y un secado homogéneo. Se obtiene así un producto que puede, entre otros, enviarse a la planta de incineración con recuperación de energía, gracias al incremento conseguido de su poder calorífico a través del secado.

Según el Documento Ambiental, del análisis de las alternativas seleccionadas cabe concluir que entre las dos alternativas de secado estudiadas la ambientalmente más rentable es la del secado solar, siendo esta la elegida ya que garantiza el secado de los fangos conforme a los rendimientos indicados para la situación actual y futura, además de garantizar un secado uniforme de todas las zonas de secado.

- La acumulación con otros proyectos, existentes y aprobados:

Actualmente se está llevando a cabo la Obra Civil correspondiente a la urbanización de la parcela, las obras complementarias (accesos, suministros de agua, y canalización del barranco Risco de Tierra), y conducciones de entrada y salida a la EDAR. Estas últimas confieren al conjunto la característica de una unidad funcional autónoma en el sentido de que las instalaciones disponen de entrada de agua residual, instalaciones de tratamiento del agua (objeto del proyecto) y salidas del efluente tratado que se corresponden con el emisario existente. Precisamente, las nuevas infraestructuras de secado solar, tratamiento terciario y depósitos, simplemente se añaden a este conjunto manteniéndose la autonomía funcional.

Las salmueras residuales del tratamiento son mezcladas con el agua de salida de la EDAR no sometida al proceso EDR siendo desalojada la mezcla por el emisario del Polígono Industrial de Güímar. De esta forma, el desalojo hacia el mar aunque con un caudal inferior a los 10.050 m<sup>3</sup>/día previstos inicialmente en la EDAR, no sufre grandes cambios en su composición. Incluso la incorporación de salmuera solo supone un incremento inferior a 1 psu alcanzando el vertido final una salinidad de 2-3 psu.

Finalmente, según la documentación ambiental, a unos 450 m al oeste de la EDAR se ubica una granja de gallinas. Según los cálculos del factor de emisión y las isodoras expuestas en la citada documentación ambiental, dichas isodoras quedaría a unos 300 m de las instalaciones, distancia más que suficiente para que no se produzcan efectos sinérgicos o acumulativos.

- Utilización de recursos naturales:

Según la documentación técnica aportada no se prevén consumos significativos de recursos naturales ni en la fase de obras ni en la de explotación. Sin embargo, según clarificación técnica aportada por el propio Consejo Insular de Aguas, el consumo energético anual estimado es de **3.457 MWh/año**, el suministro de esta energía se estima que provendrá de la

Código Seguro De Verificación	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	9/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





red de suministro general. Esta cantidad asciende a un porcentaje aproximado al 0,1% de la energía eléctrica disponible del total anual de la Isla para el año 2019<sup>2</sup>.

- Generación de residuos:

Según la documentación técnica aportada no se detecta que la actuación genere una producción significativa de residuos, tanto durante su implantación como en su funcionamiento. Dadas las características de la obra la mayor parte de los residuos que se generarán corresponden a tierras y piedras generadas durante la ejecución de las obras.

Para el resto de residuos generados no se estima un impacto significativo, siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas en el documento ambiental y en el estudio de gestión de residuos.

- Contaminación y otras perturbaciones:

Los impactos potenciales sobre la calidad atmosférica procederán de la emisión de contaminantes como consecuencia del consumo energético de combustibles fósiles que requerirán las diferentes instalaciones componentes del sistema de secado y especialmente de la EDR. No se tratará de una contaminación de carácter local, sino de una contribución a la total de la generada en la isla, pues la energía demandada procederá de la red eléctrica general.

Respecto a las posibles emisiones de olores, se dispone un sistema de desodorización por carbono activo, para dar servicio al edificio de deshidratación y al postespesador con una capacidad de tratamiento de 6.700 m<sup>3</sup>/h. El sistema cuenta con un ventilador de 6.700 m<sup>3</sup>/h de caudal, y una torre de tratamiento con un volumen de carbón activo de 1500 kg. Según la documentación ambiental, las características de los sistemas implantados en las instalaciones permiten predecir la ausencia de olores en el entorno al igual que unos niveles sonoros prácticamente imperceptibles en las zonas habitadas próximas. Sin embargo, no se presentan cálculos que justifiquen dicha afirmación.

Respecto a la potencial contaminación de las aguas marinas, los vertidos se producirán a través del emisario submarino del Polígono Industrial de Güímar, y según la documentación ambiental, el proyecto no supone en sí ningún riesgo para la salud humana, ya que no propicia un incremento bacteriano o en contaminantes de la mezcla vertida al mar. Igualmente, también considera factible la no afección a la comunidad de pradera de *Cymodosea nodosa* (Hábitat de Interés Comunitario con el código no 1110) situada a unos 270 m del punto de evacuación ya que la introducción de las instalaciones de tratamiento terciario propiciará una disminución en el caudal vertido con respecto a la situación en su momento analizada para la EDAR, pasando dicho caudal de 10.500 m<sup>3</sup>/día a 7.000 m<sup>3</sup>/día, y aunque aumenta la salinidad del vertido el mismo sigue siendo inferior a la del agua de mar.

<sup>2</sup> Fuente ISTAC con total anual de energía disponible para la Isla de Tenerife de 3.548.779 MWh.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	10/15
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





- Riesgo de accidentes graves y/o catástrofes relevantes para el proyecto, incluidos los provocados por el cambio climático, y los riesgos para la salud humana.

Según el documento ambiental, una vez analizados los riesgos de origen natural y antrópico, la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, es, en términos, generales BAJA.

Por tanto, no se detectan riesgos significativos en relación con su potencial afección sobre el medio ambiente o la salud humana, siempre que se cumplan las medidas establecidas en la legislación sectorial correspondiente, como disponer, en su caso, con un Plan de Autoprotección según el *Decreto 67/2015, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias*, así como la derivada en materia de prevención de riesgos laborales o almacenamiento y uso de sustancias potencialmente peligrosas. Sin perjuicio, que de la valoración que corresponda realizar al Consejo Insular de Aguas en relación con el riesgo hidrológico, en especial de la canalización prevista, así como la repercusión de la misma aguas abajo, donde según el informe del Ayuntamiento de Güímar existe inventariado por el propio Consejo Insular un Riesgo Grave.

## B) Ubicación del proyecto.

La zona donde se desarrollarán las actuaciones se corresponde con una parcela más o menos cuadrangular localizada en el Término Municipal de Arafo, en el paraje conocido como Lomo del Caballo (Bco. Risco de Tierra). El conjunto se localiza en un rango de alturas comprendido entre los 75 y los 85 msnm y sobre una superficie de aproximadamente 8.741 m<sup>2</sup>.

El acceso a la misma se realiza a través de la Calle del Lomo del Caballo, por la que se conecta con el viario del municipio de Candelaria por el cual se accede a los principales ejes de comunicación de la isla.



Código Seguro De Verificación	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	11/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





- Uso presente y aprobado del suelo:

Todas las actuaciones del Proyecto discurren en terrenos clasificados como Suelo Rústico de Protección Agraria, Grado III, según Plan General de Ordenación Urbana de Arafo (aprobado por la COTMAC en el acuerdo de 26 de enero de 2005). Según el apartado de planeamiento incluido en la memoria del proyecto, al entrar en uno de los supuestos contemplados en el Art. 65.2 de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias”.

- La abundancia relativa, la disponibilidad, la calidad y la capacidad regenerativa de los recursos naturales de la zona y el subsuelo:

No se detectan afecciones significativas.

- Capacidad de absorción del medio natural (con especial atención a las áreas siguientes: humedales y zonas ribereñas, zonas costeras y medio marino, áreas de montaña y bosque, reservas naturales y parques, etc.):

La localización tiene la distancia suficiente para asegurar que no se producirán efectos negativos directos e indirectos sobre espacios Red Natura 2000, tanto para ZEC terrestres como ZEC marinos, al igual que para ZEPAs terrestres y marinos. Con respecto a la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos tampoco se verán afectados por la ejecución de las obras ni el funcionamiento de la instalación.

### C) Características del potencial impacto.

La afección sobre la vegetación y flora de la zona son poco apreciables ya que, las parcelas están antropizadas y cuentan con la presencia de flora invasora. Con relación a la fauna y avifauna, los efectos son poco apreciables, dado el ámbito urbano donde se desarrolla. La documentación consultada apunta a la presencia en la zona del molusco terrestre *Hemicycla plicaria* (Chuchanga corrugada) catalogado como Vulnerable en el Catálogo Canario de Especies Amenazadas. No obstante, los rastreos realizados en la zona indican que la especie hace tiempo desapareció del lugar, y sólo es posible observar conchas antiguas deterioradas por el tiempo.

Según el documento ambiental se realizará un vertido controlado en el medio marino de las salmueras obtenidas, los efectos sobre la calidad del agua como consecuencia del alivio de efluentes, no son distintos de los ya previstos con la EDAR comarcal. El incremento de salinidad derivado de los rechazos del proceso EDR es prácticamente inapreciable, y el caudal total de vertido disminuye. Por todo ello, es plausible suponer que los distintos ecosistemas marinos presentes en la zona no van a verse afectados por el proyecto.

Sin embargo, en relación con los criterios de los apartados 1 y 2 del anexo III, las características del potencial impacto del proyecto analizado, además de las identificadas y desarrolladas en el documento ambiental del Proyecto, son los siguientes:

Código Seguro De Verificación	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	12/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





- Fase de explotación: Efectos y valoración del impacto sobre el cambio climático.

Si bien el documento ambiental valora ambientalmente el uso de la tecnología del secado solar de fangos como un ahorro energético y por tanto una significativa reducción en la emisión de gases de efectos invernadero, **no se establecen medidas concretas** para reducir el **significativo consumo eléctrico** que demandarán las instalaciones en la fase de explotación, especialmente debido a la EDR. Como se ha expuesto en apartados anteriores, este consumo según los datos aportados por la documentación técnica es de **3.457 MWh/año**, lo que generará un incremento de las **Tn de CO2** emitidas en la isla de Tenerife.

Ya en relación a otros proyectos hidráulicos donde existía un uso significativo de energía eléctrica la CEAT ha expresado, con carácter de recomendación, cuando se producía sobre instalaciones existentes, y con carácter obligatorio, en algún caso concreto de obra nueva, la necesidad de que este tipo de proyectos, en aquellas zonas aptas para ello y que no tengan algún tipo de impedimento técnico, incluyan un apartado de instalación de paneles fotovoltaicos como medida correctora. Sin embargo, para este caso, a pese a que no se trata de una obra nueva, se encuentra en una zona apta para instalar este tipo de tecnología de producción de energía renovable, y no se detectan, a priori, dificultades técnicas que dificulten esta tecnología (zonas de sombra, etc.), y por tanto, se podría estar en un caso de que tal actuación se considerase obligatoria.

**D) Análisis de otros aspectos.**

- **Medidas protectoras y correctoras que deben incorporarse:**

- 1) Visto lo establecido en el **apartado C** respecto al impacto producido sobre el cambio climático, se constata que el ámbito de la actuación se ubica en una de las zonas con alta potencialidad de aprovechamiento fotovoltaico dado su nivel de insolación, **1.335,3 kWh/kWpico instalado y año**, según el mapa de radiación solar de GRAFCAN. Dado que la actuación contempla la construcción de edificaciones con potencialidad de establecer paneles fotovoltaicos (depósito de agua filtrada de 460 m<sup>2</sup>, edificación de EDR de 300 m<sup>2</sup>, depósito agua desalada de 460 m<sup>2</sup>, edificación de almacenamiento logístico) lo que hace una superficie total potencial para instalar paneles fotovoltaicos de más de 1000 m<sup>2</sup>. Realizando la siguiente simulación de tomar como dato de potencia de generación por m<sup>2</sup> de placa el siguiente, **0,175 kWpico/m<sup>2</sup>**, y estimando una superficie útil total de 1.100 m<sup>2</sup> de paneles, la posible generación de energía sería de **257 MWh/año**, lo que supondría un ahorro aproximado del 7 % del total de energía anual consumida y en consecuencia de las Tn de CO2 emitidas, además de un ahorro similar en los costes de explotación en lo referente al coste de consumo de electricidad.

Por todo ello, con vistas a disminuir la generación de gases de efecto invernadero durante la fase de explotación de la EDARu, especialmente el tratamiento terciario, así como, disminuir los costes de funcionamiento favoreciendo una mayor sostenibilidad ambiental y económica de la actuación, se establece como **MEDIDA CORRECTORA** la

Código Seguro De Verificación	+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	13/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+ /mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





redacción de una separata al proyecto de Secado Solar, Almacenamiento Logístico y Tratamiento Terciario, en la cual se contemple la producción de energía con fuentes renovables de manera que se reduzca el consumo de energía eléctrica de la instalación, como por ejemplo, mediante la instalación de paneles fotovoltaicos en las cubiertas de las edificaciones aptas para ello. El contenido de dicha SEPARATA será incluido en el proyecto con carácter previo a la licitación de las obras, debiendo contemplar el Presupuesto del Proyecto el coste de ejecución de las actuaciones derivadas de la aplicación de esta medida correctora.

- 2) Al objeto de garantizar la implementación de las medidas ambientales recogidas en el documento ambiental, se propone estimar la totalidad del coste económico de las mismas, y dar traslado de este coste al presupuesto del proyecto de ejecución. Igualmente, se considera que las medidas establecidas en el Plan de Vigilancia deben estar valoradas económicamente para facilitar su posterior ejecución.
- 3) Aunque según el estudios de detección ***Hemicycla plicaria*** realizado en 2019 en la parcela del proyecto de Secado Solar, no detectado la existencia de ejemplares vivos de dicha especie, encontrándose sólo conchas antiguas, se RECOMIENDA contemplar como medidas preventivas las acciones establecidas en el apartado 8. PROPUESTA DE ACTUACIONES A REALIZAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA del documento *Detección del molusco terrestre Hemicycla plicaria en el ámbito de la E.D.A.R. del Valle de Güímar (T.M. de Arafo)*, incluido en los anexos del documento ambiental.
- 4) Con vistas a favorecer la integración Paisajística de las actuaciones en el entorno, se emiten las siguientes RECOMENDACIONES:
  - Fomentar el uso de colores de acabado beis u ocre y que tenga en cuenta además el tono y la saturación, evitándose siempre superficies brillantes y el uso de tonalidades cromáticas que destaquen,
  - la utilización de materiales locales en los paramentos exteriores
  - para el cerramiento de las parcelas, se recomienda, en lo posible, un vallado permeable.

#### 4. Fundamentos de Derecho

La Disposición Adicional Primera de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias establece que la evaluación de impacto ambiental de proyectos se realizará de conformidad con la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. El procedimiento de evaluación ambiental simplificada se desarrolla en los artículos 45 y siguientes de dicha Ley, cuyo artículo 47 dispone que, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas, el órgano ambiental determinará, mediante la emisión del informe de impacto ambiental, si el proyecto debe someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, por tener efectos significativos sobre el medio ambiente, o si por el contrario no es

Código Seguro De Verificación	+mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
Observaciones		Página	14/15
Url De Verificación	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		





necesario dicho procedimiento en base a la ausencia de esos efectos, de acuerdo con los criterios establecidos en el anexo III de la citada norma.

La Disposición Adicional Primera apartado 4 de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias determina que el órgano ambiental será el que designe la administración competente para autorizar o aprobar el proyecto. El Cabildo de Tenerife, mediante acuerdo plenario de 6 de octubre de 2017, creó la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife asignándole las referidas funciones cuando se trate de proyectos cuya aprobación sustantiva le corresponde.

\* \* \*

**Por todo lo expuesto, por la COMISIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE TENERIFE se ACUERDA:**

**ÚNICO.- Formular informe de impacto ambiental para el proyecto denominado “Secado solar de la EDARu de Güímar, almacén logístico y tratamiento terciario en el T.M. DE ARAFO”, determinándose que no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, por lo que no deberá someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, siempre y cuando se cumplan las condiciones, medidas protectoras, correctoras y compensatorias recogidas en el presente acuerdo, que resultan de la evaluación practicada, y en el documento ambiental, así como el plan de vigilancia incluido en el mismo.**

Este acuerdo se hará público a través del Boletín Oficial de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife y de la página web del Cabildo de Tenerife.

De conformidad con el apartado 6, del artículo 47 de la Ley de evaluación ambiental, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto de autorización del proyecto.

Documento firmado electrónicamente.

**P.A. El Jefe de la Oficina de Apoyo  
CEAT**

Javier Herrera Fernández

<b>Código Seguro De Verificación</b>	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Javier Herrera Fernández - Responsable de Unidad Oficina de Apoyo Técnico Jurídico a la Comisión de Evaluación Ambiental de Tenerife	Firmado	02/11/2020 12:12:28
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	15/15
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==">https://sede.tenerife.es/verifirma/code/+/mv4cAhu9Lz69j1RZe9Xg==</a>		

