

Mejora de la Calidad de las Aguas de Baño y Costeras de la Macaronesia

Gran Canaria, 10 de marzo de 2023

Los vertidos desde tierra al mar en Canarias

Situación y expectativas de futuro

Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio y Planificación Territorial
Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica
Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente

Servicio de Contaminación de las Aguas y Suelos
vertidosalmar.medioambiente@gobiernodecanarias.org

1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).
2. Valores límite de emisión (VLE) vs objetivos de calidad.
3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.
4. Nueva normativa canaria de vertidos desde tierra al mar.
5. Otras posibles vías de cambios normativos.

1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).



1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).

Art. 57.1 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas:

“Todos los vertidos requerirán autorización de la Administración competente, que se otorgará con sujeción a la legislación estatal y autonómica aplicable, sin perjuicio de la concesión de ocupación de dominio público, en su caso.”

En Canarias, la Administración competente para otorgar las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar actualmente es la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica.

1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).

El contenido de la documentación técnica para poder otorgar una AVM viene establecido 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](#)

Si bien también se ha de tener en consideración el resto de normativa que sea de aplicación al caso: depuración de aguas residuales, sustancias peligrosas, demarcación marina Canaria, planes hidrológicos insulares, piscinas, etc.

1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).

La Orden de 13 de julio de 1993 tiene muchas limitaciones, entre ellas:

- Se debe aplicar para autorizar todos los vertidos, pero prácticamente todo su contenido está dirigido a ARU.
- Se debe aplicar en todo el territorio nacional, pero las características del medio marino en Canarias y las cargas contaminantes de las ARU de Canarias no son comparables, por ejemplo, a las del Mediterráneo o la costa norte española.
- Se publicó hace casi 30 años y no ha sufrido ninguna actualización ni modificación, sin embargo, se ha avanzado muchísimo en la materia, en especial, en los cálculos de dilución y dispersión.
- Es una normativa engorrosa de manejar por sus constantes referencias cruzadas entre emisarios submarinos y conducciones de desagüe.

1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).

Para intentar solventar los citados problemas, se elaboró una guía interpretativa de la Orden de 13 de julio de 1993 que facilitara la redacción de la documentación técnica para solicitar AVM y su posterior tramitación.

La misma está disponible en:

<https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/materias/calidad-del-agua/vertidos-tierra-mar/solicitudes-y-guias/>

Está constituida por la **Guía** propiamente dicha y, de momento, por 4 anexos:

- 2 para los dos únicos tipos de conducción de vertido contemplados en la Instrucción de vertidos:
 - **Emisarios submarinos**
 - **Conducciones de desagüe**
- 2 para dos tipos de vertidos concretos que, necesariamente, se han de realizar a través de una de las tipologías de conducciones indicadas anteriormente:
 - **Aliviaderos**: cuando en redes unitarias o parcialmente unitarias se produce un vertido como consecuencia de la superación de los caudales punta en tiempo seco de diseño de la instalación.
 - **Pluviales**: procedentes de redes pluviales completamente separativas y en las que no hay aportes de otras tipologías de efluentes.

1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).

Situación administrativa de los vertidos desde tierra al mar

Autorizados: vertidos que cuentan con una AVM vigente.

No Autorizados: vertidos que no cuentan con AVM vigente, pudiendo ser varias las causas:

- Se encuentran en tramitación.
- La tuvo, pero venció el plazo otorgado.
- La tuvo, pero se extinguió como consecuencia de incumplimientos.
- Se solicitó, pero el expediente finalizó sin AVM.
- Nunca se ha solicitado AVM.

1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).

El [artículo 58 del Reglamento de desarrollo de la Ley de Costas](#) establece el contenido básico de las Autorizaciones de vertido desde tierra al mar:

1. Entre las condiciones a incluir en las autorizaciones de vertido deberán figurar las relativas a:

a) Plazo de vencimiento, no superior a 30 años.

b) Instalaciones de tratamiento, depuración y evacuación necesarias, estableciendo sus características y los elementos de control de su funcionamiento, con fijación de las fechas de iniciación y terminación de su ejecución, así como de su entrada en servicio.

c) Volumen anual de vertido.

d) Límites cualitativos del vertido y plazos si proceden, para la progresiva adecuación de las características del efluente a los límites impuestos.

e) Evaluación de los efectos sobre el medio receptor, objetivos de calidad de las aguas en la zona receptiva y previsiones que, en caso necesario, se hayan de adoptar para reducir la contaminación.

f) Canon de vertido.

1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).

Los principales condicionantes técnicos que se establecen en las AVM son:

- Un volumen anual ($\text{Hm}^3/\text{año}$) y caudal horario (m^3/h) o diario ($\text{m}^3/\text{día}$) máximo autorizado.
- Una serie de condicionantes cualitativos con respecto al efluente o al medio receptor:
 - Rango de pH del efluente (normalmente entre 6 y 9)
 - Umbral máximo de variación de temperatura ($3\text{ }^\circ\text{C}$) y salinidad ($< 10\%$) entre las aguas afectadas y no afectadas por el vertido.
 - Eficiencia del tratamiento (% reducción o VLE) y carga contaminante (h-e) en caso de vertidos procedentes de plantas de tratamiento de ARU.
 - Limitación de horas de funcionamiento y tratamiento mínimo (caso de aliviaderos)

Un protocolo a seguir en caso de mal funcionamiento del sistema de vertido:

- Comunicación inmediata a la Viceconsejería a través de correo electrónico. Toma de muestras del efluente y del medio receptor
- Remisión de informe detallado del accidente (plazo máximo de 1 mes)

Un **Programa de Vigilancia y Control (PVC)**, de obligado cumplimiento para los vertidos autorizados y que han de presentar anualmente.

1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).

La Instrucción de vertidos establece la necesidad de ejecutar los Programas de Vigilancia y Control (PVC), cuyos objetivos son:

- a) Gestionar eficazmente el sistema de vertido.
- b) Evaluar si se cumplen los requisitos del efluente y los objetivos de calidad impuestos por la normativa vigente y por el condicionado de la autorización del vertido.
- c) Realizar las modificaciones o expansiones convenientes en el sistema de vertido.

1. Marco legal de las autorizaciones de vertidos desde tierra al mar (AVM).

El PVC se establece en base al contenido mínimo exigido a través del artículo 7 de la Orden de 13 de julio de 1993, e incluye:

Vigilancia estructural

- Inspección estructural de la conducción (generalmente periodicidad anual)

Vigilancia ambiental

- Control del afluente: no está expresamente recogido en la Orden de 13 de julio. Su seguimiento es necesario en ARU para comprobar el cumplimiento de los % de reducción.
- Control del efluente (en la arqueta de salida de la instalación generadora)
 - Sí existe mezcla de efluentes (por ejemplo, ARU + salmueras) se controlan los efluentes individuales y la mezcla.
- Control del medio receptor (malla de muestreo en el medio marino)
- Control de sedimentos y organismos (malla de muestreo en el medio marino)

Actualmente se exige que los PVC se realicen por Entidades Colaboradoras de la Administración ([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](#)) siendo necesario la implicación de:

- Entidades de inspección (UNE-EN ISO 17020:2004).
- Laboratorios de ensayo (UNE-EN ISO 17025:2005).

2. Valores límite de emisión (VLE) vs objetivos de calidad.



2. Valores límite de emisión (VLE) vs objetivos de calidad.

Valores límite de emisión (VLE):

Se han de cumplir en el efluente

Objetivos de calidad:

Se han de cumplir en el medio marino receptor, en aquel punto en el que los mismos sean exigibles.

2. Valores límite de emisión (VLE) vs objetivos de calidad.

Requisitos a cumplir por los vertidos procedentes de secundario o proceso equivalente

Regulados en el Anexo I del [Real Decreto 509/1996](#), de 15 de marzo, de desarrollo del [RDL 11/1995](#), el cual establece los siguientes **valores límite de emisión (VLE)**, que son exigibles al **efluente** de salida del tratamiento secundario:

Parámetro	Concentración	% mínimo de reducción
DBO ₅	25 mg/l O ₂	70 – 90
DQO	125 mg/l O ₂	75
Total de sólidos en suspensión (optativo)	35 mg/l	90

Cuando el vertido se realiza en zonas sensibles, además, deberán cumplir:

Parámetro	Concentración	% mínimo de reducción
Fósforo total	2 mg/l P (10.000 a 100.000 h-e) 1 mg/l P (> 100.000 h-e)	80
Nitrógeno total	15 mg/l N (10.000 a 100.000 h-e) 10 mg/l N (> 100.000 h-e)	70 – 80

2. Valores límite de emisión (VLE) vs objetivos de calidad.

Objetivos de calidad: han de cumplirse en el medio marino receptor

A día de hoy la normativa que regula objetivos de calidad es:

- [RD 817/2015](#): Normas de Calidad Ambiental (NCA)
- [RD 345/1993](#): Cría de moluscos (han de estar declaradas y en Canarias no hay)
- [RD 1341/2007](#): Calidad de aguas de baño

Adicionalmente existen recomendaciones de objetivos de calidad para la salinidad tolerables por diversas fanerógamas marinas presentes en Canarias establecidos por diversos estudios científicos.

2. Valores límite de emisión (VLE) vs objetivos de calidad.

Requisitos especiales para las conducciones de desagüe (Art. 6.1 de la Orden de 13 de julio)

Los vertidos que se proyecten realizar a través de conducciones de desagüe sólo serán autorizados si se cumplen las siguientes condiciones:

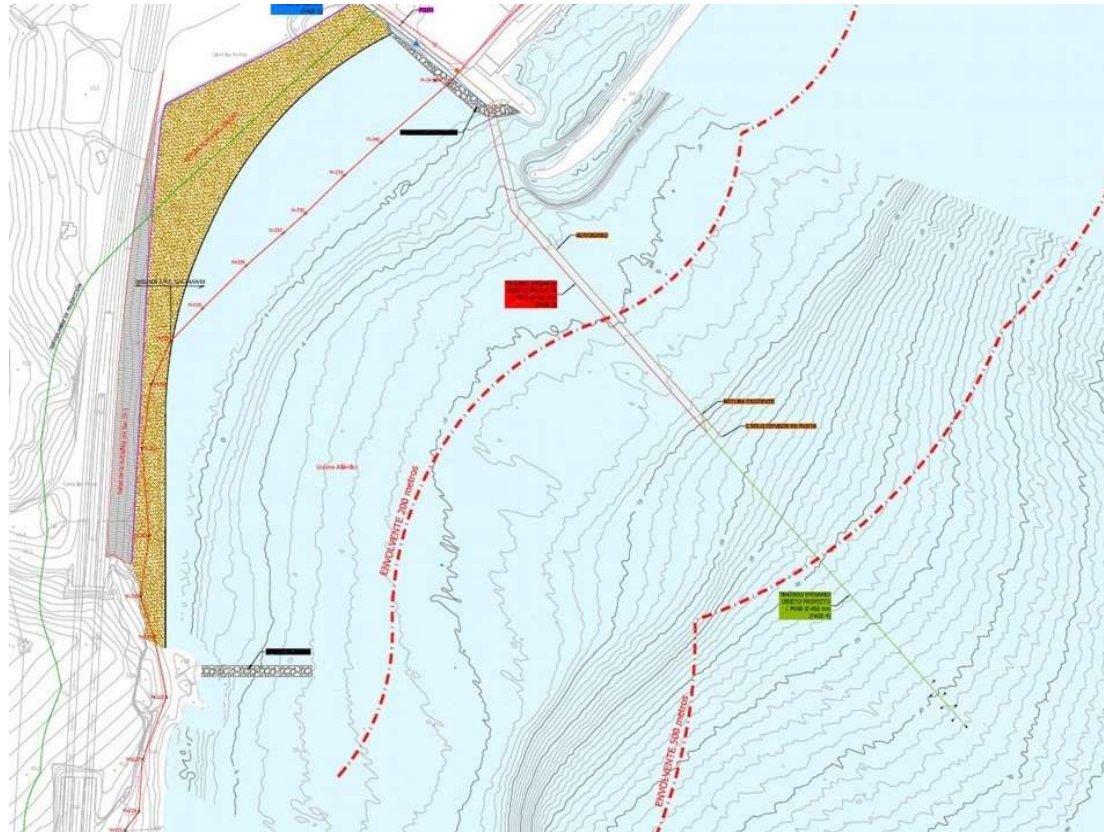
- a) **Que las concentraciones de las sustancias contaminantes presentes en el efluente resulten inferiores a los valores establecidos como objetivos de calidad para la zona receptora.**
- b) Que se justifique que dichos valores de los objetivos de calidad no se sobrepasarán por la acumulación de sustancias contaminantes debida a la escasez de renovación.

Los objetivos de calidad **han de cumplirse en el punto en el que sean de aplicación**, por tanto, si se realiza un vertido de aguas residuales a través de conducción de desagüe fuera de playa pero en sus proximidades, hay que realizar los cálculos de dilución inicial y dispersión para garantizar que los objetivos de calidad para aguas de baño se cumplen en esa zona de baño.

Con las salmueras y las fanerógamas marinas se actuaría de igual forma.

2. Valores límite de emisión (VLE) vs objetivos de calidad.

Con independencia de que el vertido se realice a través de conducción de desagüe o emisario submarino, en el supuesto de que el efluente no cumpla los objetivos de calidad exigibles en el medio marino receptor, se deberán realizar los estudios de dilución, dispersión y, en su caso, autodepuración, que garanticen que los objetivos de calidad se cumplen allí donde sean exigibles.



3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.



3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.

CENSO NACIONAL DE VERTIDOS (CNV)

Los artículos 254 y 254 bis del [Real Decreto 849/1986](#), de 11 de abril, por el que se aprueba el [Reglamento del Dominio Público Hidráulico](#), que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto de Aguas, establecen la necesidad de que los organismos de cuenca lleven un censo de **vertidos autorizados**.

En cumplimiento de lo dispuesto en la citada normativa, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico lleva el Censo Nacional de Vertidos (CNV) donde figuran los datos correspondientes a los vertidos cuya autorización corresponde a los organismos de cuenca y a las administraciones hidráulicas autonómicas, así como los vertidos efectuados desde tierra al mar, según los datos proporcionados por las comunidades autónomas.

El citado censo se refiere únicamente a vertidos autorizados, y todos los años, antes del 31 de marzo, la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica remite al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico la información relativa a los vertidos desde tierra al mar autorizados a fecha de 31 de diciembre del año anterior, por ostentar las competencias para otorgar las citadas autorizaciones.

La información remitida al Ministerio reúne las características exigidas en la [Orden APM/130/2018](#), de 25 de enero, por la que se determinan las especificaciones técnicas para el envío de información al Censo Nacional de Vertidos.

3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.

Con estos datos el Ministerio elabora un **INFORME** sobre los vertidos autorizados, tanto a Dominio público hidráulico como a Dominio público marítimo – terrestre, que son consultables a través de su web y de sus visores de información geográfica



VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO
 MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Castellano | Buscar

Ministerio | Áreas de actividad | Participación pública | Sede electrónica | Sala de prensa

Inicio > Agua > Publicaciones y documentación

Informes sobre autorizaciones de vertido

- [Año 2020](#)
- [Año 2019](#)
- [Año 2018](#)
- [Año 2017](#)
- [Año 2016](#)
- [Año 2015](#)
- [Año 2014](#)
- [Año 2013](#)
- [Año 2012](#)
- [Año 2011](#)
- [Año 2010](#)
- [Año 2009](#)
- [Año 2008](#)
- [Año 2007](#)
- [Año 2006](#)
- [Año 2005](#)
- [Año 2004](#)
- [Año 2003](#)

Destacados

- [Borrador de Plan de Acción de Aguas Subterráneas 2023-2030](#)
- [Aprobados los planes de gestión del riesgo de inundación de 2º ciclo](#)

Noticias sobre Agua

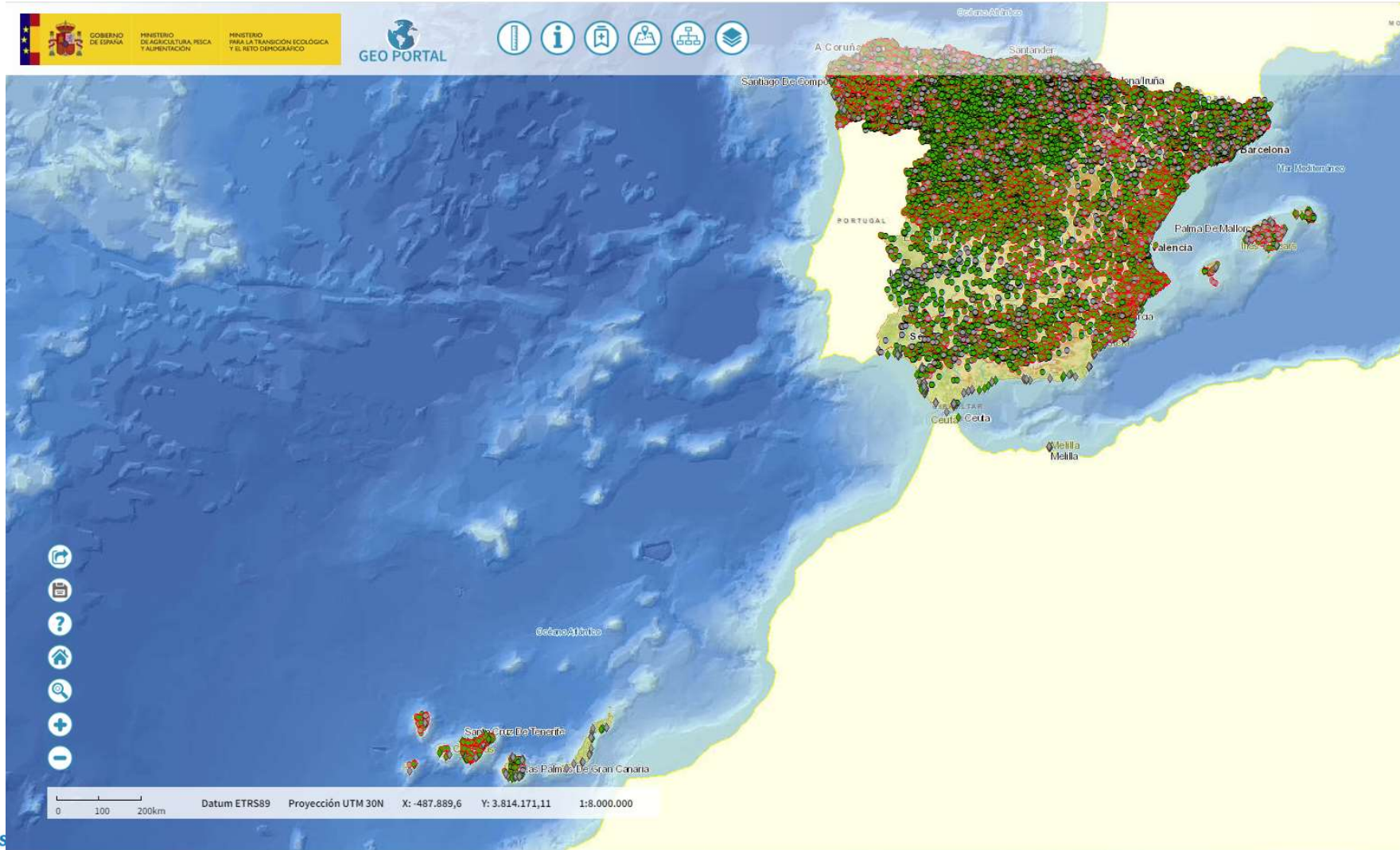
24/02/2023
La primera convocatoria de ayudas del PERTE de Digitalización del Ciclo del Agua finaliza con 158 proyectos y 1.022 millones solicitados

23/02/2023
La Comisión Central de Explotación del ATS mantiene la situación de normalidad hidrológica

[Noticias sobre Agua](#)

[Ver todas las noticias](#)

3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.



Fecha de la
captura
27/02/2023

3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.

CENSO AUTONÓMICO DE VERTIDOS

El **Decreto 54/2021**, de 27 de mayo, por el que se aprueba el **Reglamento Orgánico** de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial en su artículo 25.6 entre otras funciones en materia de medio ambiente competencia de la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica incluye la de realizar y actualizar el censo de vertidos al mar, así como recopilar datos de vertidos cuando así sea requerido por otras administraciones.

El vigente reglamento de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial, a diferencia de reglamentos previos, no establece explícitamente que el censo de vertidos deba realizarse únicamente sobre vertidos autorizados, por tanto, el censo autonómico contendrá información tanto de **vertidos autorizados como no autorizados**.

3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.

El citado Reglamento orgánico **no establece periodicidad** alguna en la que deba realizarse el citado censo, motivo por el cual, los trabajos son abordados por la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica con la frecuencia que considere oportuna.

El censo autonómico, mientras no se produzca una actualización posterior, constituye una **foto fija** de los vertidos desde tierra al mar de los que se tenía conocimiento en el momento de elaboración del mismo y, en concreto, el estado administrativo que obra en las correspondientes fichas es el que tenía el vertido en la “fecha datos administrativos”, que es cuando se consultó su estado administrativo.

3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.

Canarias ha venido realizando desde el año 1998 sucesivos censos de vertidos desde tierra al mar en los que se contemplan tanto los vertidos autorizados como los no autorizados, para lo cual ha contratado diversas asistencias técnicas que han elaborado los siguientes censos de vertidos desde tierra al mar:

- Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar del año 2021.
- Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar del año 2017.
- Actualización del censo de vertidos desde tierra al mar del año 2008.
- Censo de vertidos desde tierra al mar del año 2003

3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.

En resumen, las principales diferencias entre ambos censos son:

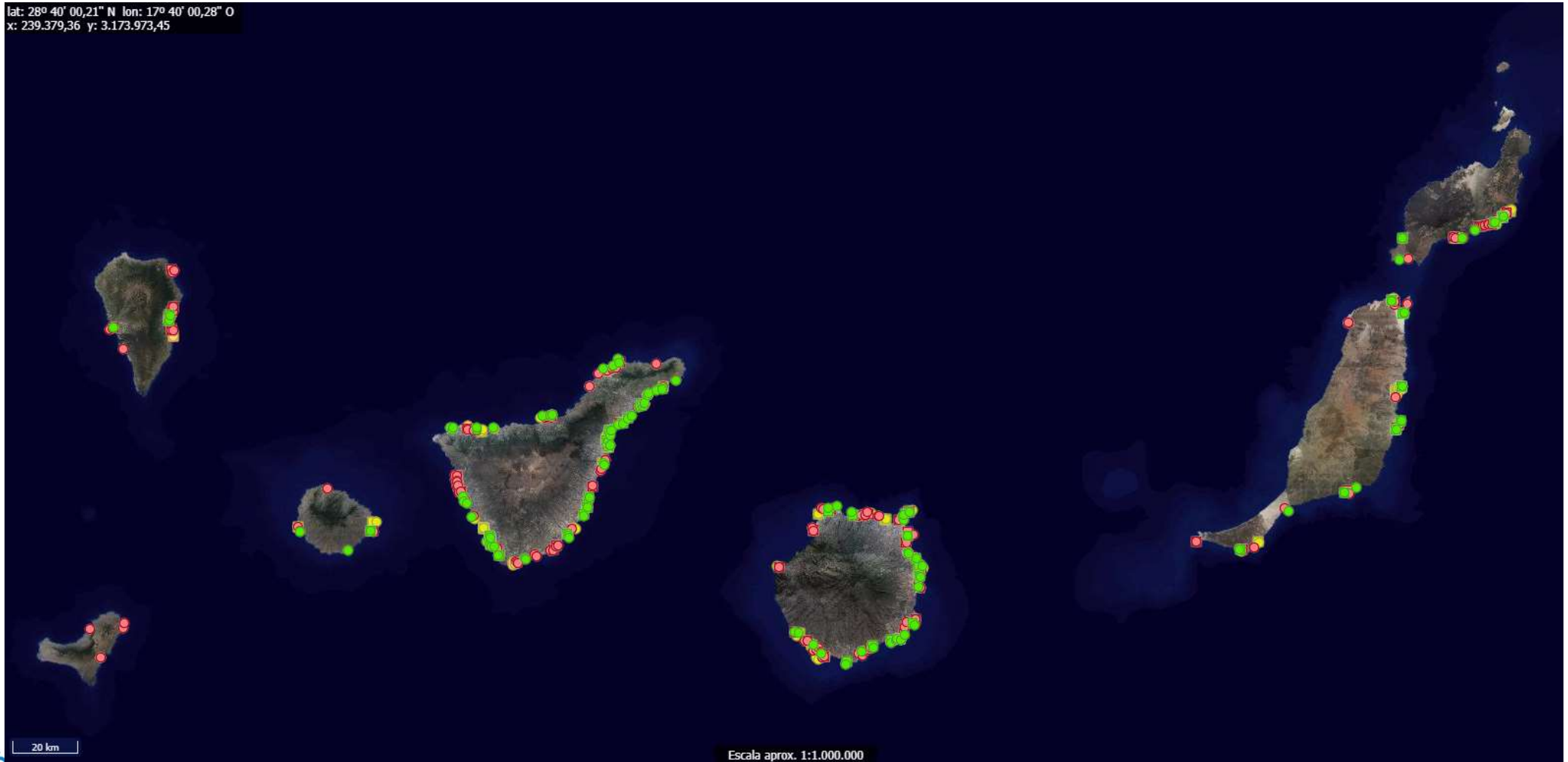
	Censo Nacional de Vertidos (CNV)	Censo Autonómico de Vertidos
Órgano competente	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico	Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial
Vertidos censados	Autorizados en: <ul style="list-style-type: none"> • Dominio Público Hidráulico (DPH) • Dominio Público Marítimo – Terrestre (DPMT) 	Autorizados y no autorizados en Dominio Público Marítimo – Terrestre (DPMT)
Frecuencia de actualización	Anual	Indeterminada
Fecha de la información	31 de diciembre de la anualidad anterior	La que figure en la casilla "Fecha datos administrativos" de la ficha correspondiente a cada vertido

3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.



3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.

lat: 28° 40' 00,21" N lon: 17° 40' 00,28" O
x: 239.379,36 y: 3.173.973,45



- Escala aprox. 1:1.000.000
- Punto de vertido en mar
 - Vertidos Autorizados
 - Vertidos no autorizados – en trámite
 - Punto de arranque de la conducción
 - Vertidos no autorizados

3. Censo Nacional de vertidos vs Censo autonómico de vertidos.

Distribución según el estado administrativo

<i>Isla</i>	<i>No autorizado</i>	<i>No Autorizado- En Trámite</i>	<i>No Autorizado- Vencida</i>	Σ Puntos No Autorizados	<i>Autorizado</i>	<i>TOTAL</i>
<i>Tenerife</i>	73	39	16	128	67	195
<i>Gran Canaria</i>	76	20	1	97	30	127
<i>Fuerteventura</i>	18	13	0	31	12	43
<i>Lanzarote</i>	21	8	0	29	8	37
<i>La Palma</i>	13	0	1	14	3	17
<i>La Gomera</i>	5	2	0	7	3	10
<i>El Hierro</i>	4	1	0	5	0	5
<i>TOTAL</i>	210	83	18	311	123	434
<i>% sobre los puntos censados</i>	48%	19%	4%	72%	28%	100%

4. Nueva normativa canaria de vertidos desde tierra al mar.



4. Nueva normativa canaria de vertidos desde tierra al mar.

Se intentó elaborar una normativa canaria de vertidos desde tierra al mar que:

- › Supliera las deficiencias de la Orden de 13 de julio de 1993.
- › Fuese de aplicación a todas las tipologías de vertido.
- › Definiera objetivos de calidad para los vertidos de salmuera.
- › Definiera objetivos de calidad y/o VLE para los “tratamientos adecuados” en vertidos de < 10.000 h-e.
- › Incluyera el procedimiento en la sede electrónica del Gobierno de Canarias a través de formularios resumen.
- › Simplificara, en la medida de lo posible, el procedimiento de obtención de AVM.
- › Regulara la necesidad de actualización de algunas de las AVM vigentes.

Desgraciadamente los trabajos realizados no concluyeron con un borrador que pudiera ser tramitado.

4. Nueva normativa canaria de vertidos desde tierra al mar.

Existe intención de retomar los trabajos de elaboración de una normativa propia de Canarias, habiéndose iniciado contactos con posibles equipos redactores, sin embargo, aún no se ha formalizado ningún contrato y no queda tiempo material para su aprobación en la presente legislatura

5. Otras posibles vías de cambios normativos



5. Otras posibles vías de cambios normativos

PROYECTO DE ORDEN MINISTERIAL POR EL QUE SE APRUEBA EL SEGUNDO PLAN DE GESTIÓN DE LAS 24 ZONAS ESPECIALES DE CONSERVACIÓN (ZEC) MARCARONÉSICAS Y SE PROPONE LA AMPLIACIÓN DE TRES DE ELLAS

5. Otras posibles vías de cambios normativos

En el marco del procedimiento de información pública del Proyecto de Orden Ministerial relativo a los planes de gestión de las ZEC marinas de Canarias se efectuaron alegaciones.

Se elaboró una propuesta sobre el contenido que en materia de vertidos desde tierra al mar podrían tener los Planes de Gestión de las ZEC marinas canarias, a aprobar por el Estado.

La propuesta que se remitió al Ministerio incluye medidas más restrictivas de cara a otorgar la correspondiente AVM tanto para aquellos vertidos que se producen en el interior de las ZEC marinas canarias, como para aquellos que realizándose fuera pudieran afectar a las mismas.

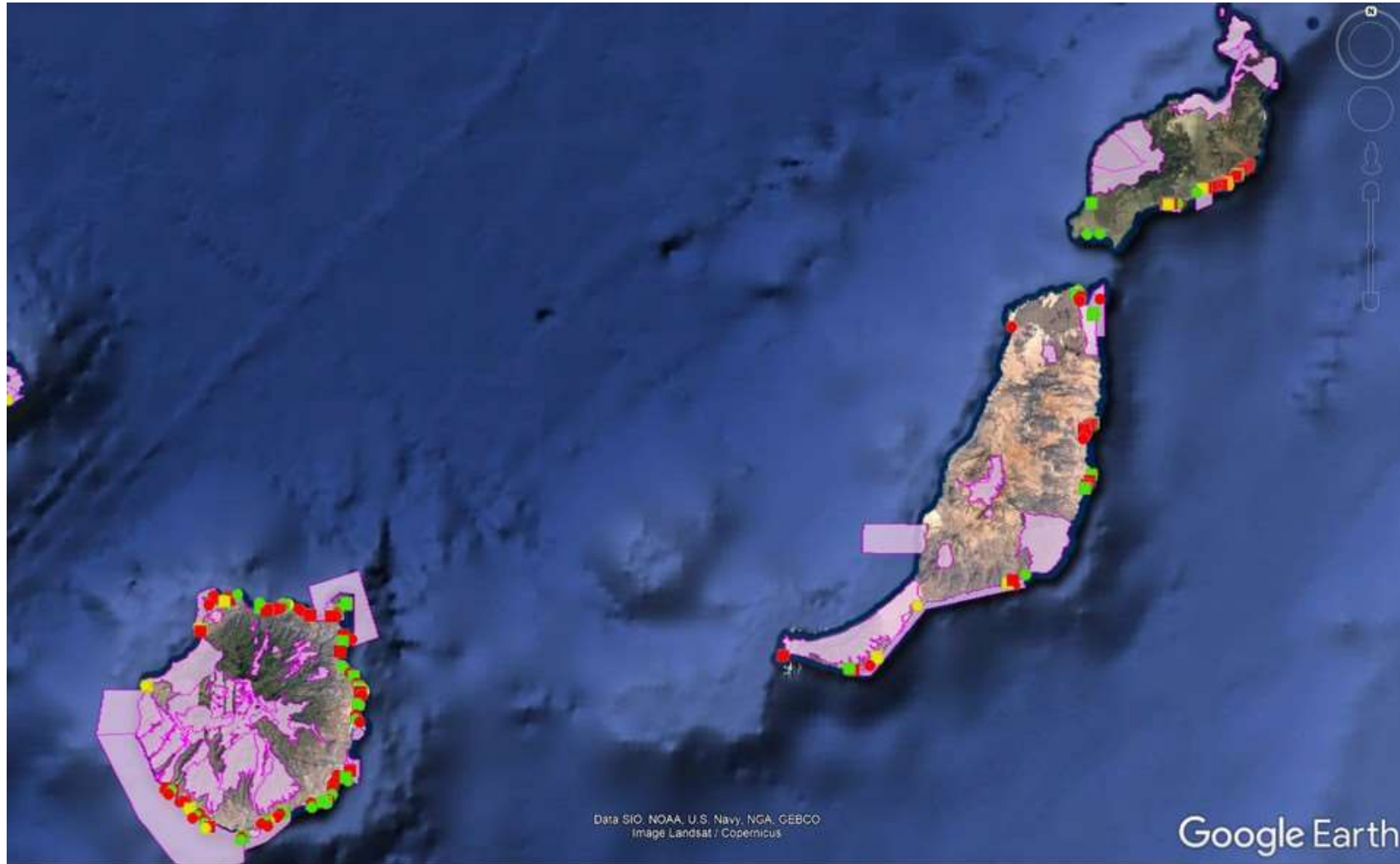
La propuesta realizada se entiende que es más adecuada a la situación real Canaria y a la tipología de vertidos existentes.

5. Otras posibles vías de cambios normativos

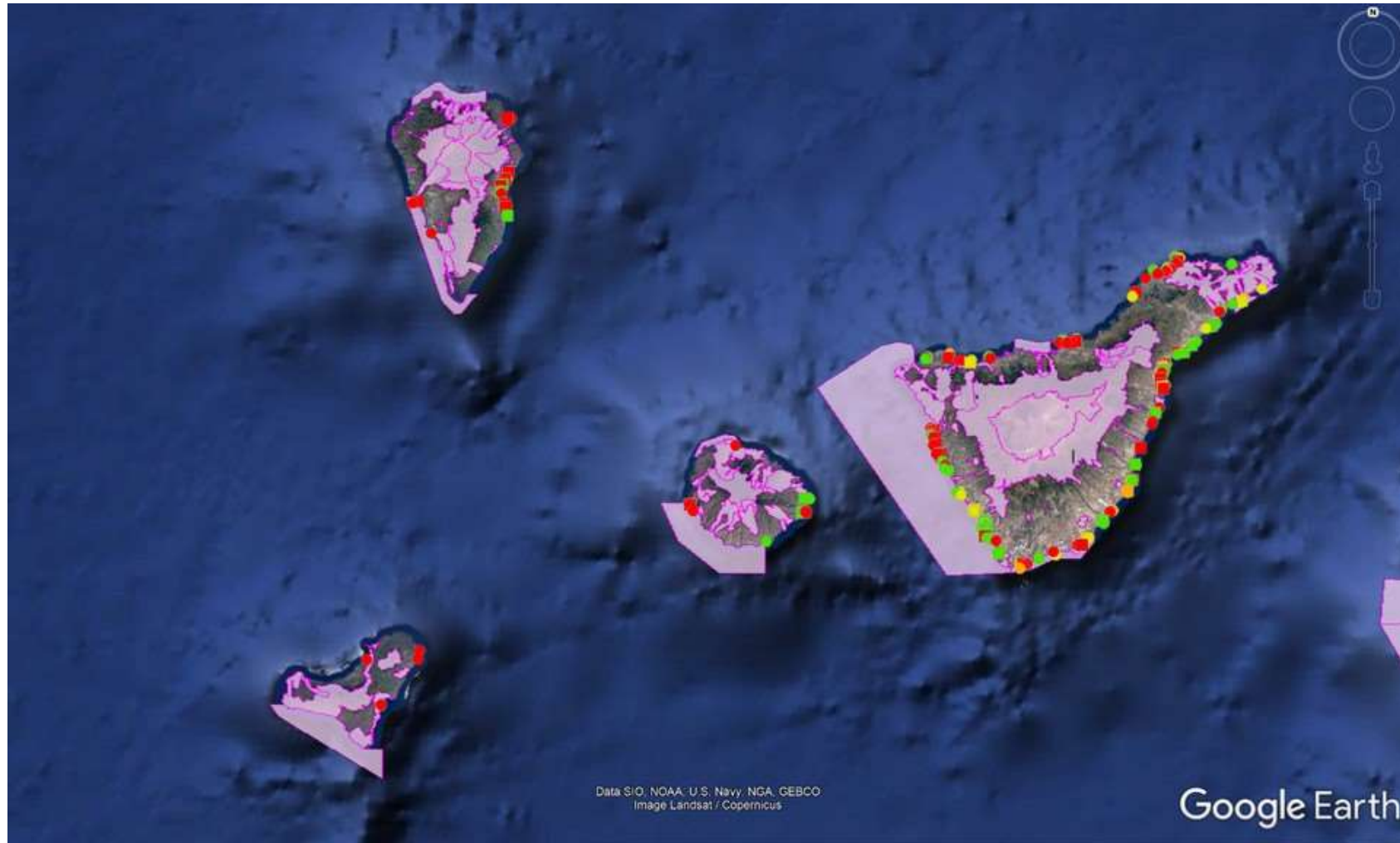
La propuesta elaborada por el Servicio de Contaminación de Aguas y Suelos versa sobre los siguientes puntos:

- Análisis de alternativas.
- Informe de compatibilidad del órgano gestor de la ZEC.
- Mayor seguimiento estructural de las conducciones de vertido.
- Posibilidad de tratamientos adicionales para vertidos de ARU cuando se establezcan objetivos de calidad para los hábitat y/o especies objeto de conservación de la ZEC.
- Aliviaderos.
- Pluviales.
- Acuicultura.
- Objetivos de calidad para *Cymodocea nodosa*.
- Propuesta de sensores de medición en continuo.
- Obligación de ejecutar un seguimiento de los vertidos en tramitación para su legalización.
- Zonas de uso restringido y zonas de exclusión.
- Justificación por parte de los vertidos autorizados del cumplimiento de las condiciones establecidas en los planes de gestión de la ZEC. Plan de adaptación.
- Afección significativa de la ZEC como agravante de sanciones.

5. Otras posibles vías de cambios normativos



5. Otras posibles vías de cambios normativos



5. Otras posibles vías de cambios normativos

El contenido final de los Planes de Gestión no depende de la CCAA de Canarias.
Aún no han sido aprobados.

5. Otras posibles vías de cambios normativos

ANTEPROYECTO DE LEY CANARIA DE ECONOMÍA CIRCULAR

5. Otras posibles vías de cambios normativos

En el marco del procedimiento de información pública del Anteproyecto de Ley Canaria de Economía Circular se efectuaron alegaciones.

El borrador de Anteproyecto de fecha 10/02/2023 remitido al Consejo Consultivo para informe previo recoge parcialmente las alegaciones efectuadas.

Las alegaciones efectuadas giran principalmente en torno a dos cuestiones:

5. Otras posibles vías de cambios normativos

Modificación de los PVC de las AVM vigentes:

Hay AVM otorgadas desde el año 1996 que nunca han sido revisadas ni modificadas. El contenido del PVC de esas AVM dista mucho del contenido de los PVC que se establecen en las últimas AVM otorgadas, además de no estar adaptado a la normativa de promulgación posterior.

Recogido en la Disposición Adicional Tercera.

5. Otras posibles vías de cambios normativos

- A realizar por entidades acreditadas.
- Determinación de caudales.
- Control de afluente para los vertidos de ARU.
- Parámetros microbiológicos: *E. coli* y *Enterococos intestinales*.
- Seguimiento de sustancias prioritarias y preferentes.
- Parámetros *in situ*.
- Perfiles verticales.
- Tipo de muestras.
- Filmación submarina de la inspección estructural.
- Responsables de realización del PVC.

5. Otras posibles vías de cambios normativos

Establecimiento del canon de vertido

Título IV. Instrumentos para la implementación de una economía circular.
Capítulo II. Canon para los vertidos desde tierra al mar en Canarias.

Artículos 65 al 70.

Anexo: Cálculo del canon para los vertidos desde tierra al mar en Canarias y datos a aportar con carácter anual.

5. Otras posibles vías de cambios normativos

- Art. 65. Disposiciones generales: En desarrollo de lo previsto por la Ley de Costas.
 - Efecto disuasorio
- Art. 66. Hecho imponible. La realización de vertidos desde tierra al mar.
- Art. 67. Sujetos pasivos. Titulares de las AVM.
 - Salvo prueba en contrario, cuando el vertido proceda de instalaciones de abastecimiento domiciliario o de depuración que no sean privadas, el titular es la entidad local obligada a prestar el servicio.
- Art. 68. Remisión de información para su calculo.
 - En el mes de enero los datos requeridos en el Anexo. En documento distinto al PVC. De no remitir la información el cálculo del canon se efectuará en base a la información obrante en la administración (censo, proyectos, etc.)
- Art. 69. Devengo y liquidación. Por año natural completo.
 - En la anualidad siguiente a la entrada en vigor de la Ley.
- Art. 70. Obligación de ejecutar el PVC.

5. Otras posibles vías de cambios normativos

Anexo: Cálculo del canon

$$\text{Canon} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot \left(\sum_{i=1}^n T_i \cdot CT_i \right)$$

Donde:

K_1 : es un coeficiente de minoración en función de la dilución inicial. Tabulado en el Anexo.

K_2 : es un coeficiente de minoración en función de la longitud del tramo submarino. Tabulado en el Anexo.

K_3 : es un coeficiente de mayoración por presencia de sustancias prioritarias o preferentes en el efluente. Tabulado en el Anexo.

T_i es el tipo impositivo (coste económico de la unidad de carga contaminante).

CT_i es la carga contaminante total del flujo i que se incorpora a la conducción de vertido. Se calcula como la sumatoria de las unidades de carga contaminante (UC_j) de aplicación a cada uno de los flujos que son vertidos a través de la conducción calculadas en los términos recogidos en el anexo.

$$CT_i = \sum_{i=1}^n UC_i$$

5. Otras posibles vías de cambios normativos

Se han propuesto tipos impositivos para:

- ARU
- Salmueras
- Térmicos
- Acuicultura
- ARI
- Piscinas de agua dulce
- Piscinas de agua de mar
- Alivios

5. Otras posibles vías de cambios normativos

Expresiones de cálculo para la determinación de la carga contaminante total del vertido para:

- ARU
 - Procedentes de secundario.
 - Para vertidos > 10.000 h-e que no viertan en zonas sensibles (los parámetros a cumplir serán los del RD 509/1996)
 - Para vertidos < 10.000 h-e que no viertan en zonas sensibles.
 - Para vertidos que se realicen en zonas sensibles.
- Salmueras
- Térmicos
- Acuicultura
- ARI
- Piscinas
- Alivios:
 - Alivios sin tratamiento previo y sin superación de los caudales punta en tiempo seco.
 - Alivios sin tratamiento previo y con superación de los caudales punta en tiempo seco.
 - Alivios con tratamiento previo y sin superación de los caudales punta en tiempo seco.
 - Alivios con tratamiento previo y con superación de los caudales punta en tiempo seco.
- Vertidos mixtos

5. Otras posibles vías de cambios normativos

El contenido final de la Ley Canaria de Economía Circular será el que determine el Parlamento de Canarias.
Aún no ha sido aprobada.

Beatriz Gutiérrez Collía
bgutcol@gobiernodecanarias.org
822.17.18.97

Gracias por su atención

vertidosalmar.medioambiente@gobiernodecanarias.org