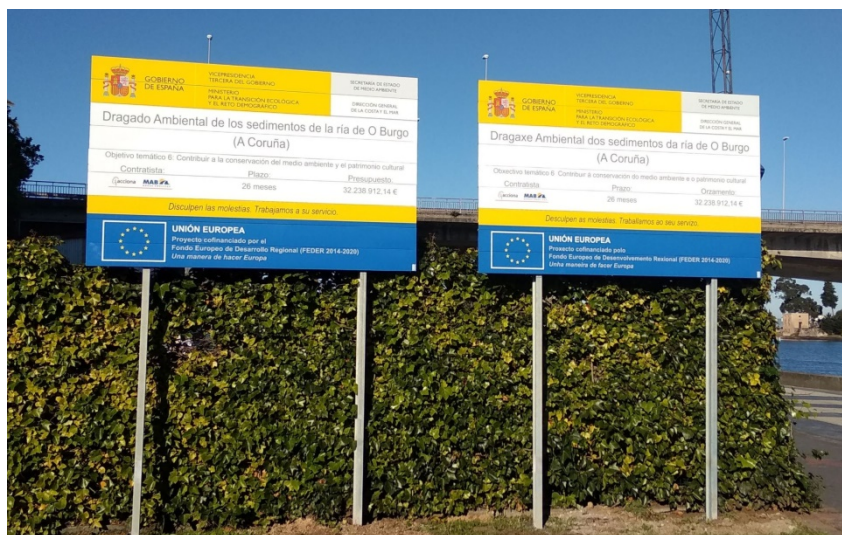


# CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE:

## "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"

**Proyecto cofinanciado por los fondos FEDER 2014-2020**

### OPE\_01 – SÍNTESIS DE INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL. NOVIEMBRE 2022.



DOCUMENTO	REVISIÓN	FECHA	REALIZADO POR	SUPERVISADO POR
SÍNTESIS DE INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL. NOVIEMBRE 2022	02	27/12/2022	VTC	ADM

## INFORMES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL

### SÍNTESIS DE INFORME. NOVIEMBRE 2022

DOCUMENTO	REVISIÓN	FECHA	REALIZADO POR	SUPERVISADO POR
SÍNTESIS DE INFORME NOVIEMBRE	02	27/12/2022	VTC	ADM

### ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.....	3
2. OBJETO.....	3
3. ESTADO DE LA OBRA.....	3
4. SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO.....	3
4.1. SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE.....	3
4.2. SOBRE LOS NIVELES DE PRESIÓN SONORA.....	4
4.3. SOBRE LA GESTIÓN DE MATERIALES DRAGADOS.....	5
4.4. SOBRE LA AFECCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS.....	7
4.4.1. ESTACIONES DE CONTROL FIJAS.....	7
4.4.2. SOBRE BARRERA ANTITURBIDEZ.....	8
4.4.3. SOBRE LA INSTALACIÓN DE LA IMPULSIÓN A LA LAGUNA.....	9
4.4.4. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ EN LA LAGUNA.....	11
4.4.5. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ EN LA RÍA.....	13
4.4.6. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ GEOTUBOS.....	14
4.5. SOBRE GESTIÓN DE RESIDUOS.....	14
4.6. SOBRE SEGUIMIENTO EN LA PLAYA DE SANTA CRISTINA.....	14
4.7. SOBRE SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE BIVALVOS.....	14
4.8. SOBRE BANCOS MARISQUEROS.....	14
4.9. SOBRE HIDRODINÁMICA DE LA RÍA.....	14
4.10. SOBRE ESPECIES Y HÁBITATS.....	15
4.10.1. SOBRE CORTADERIA SELLOANA.....	15
4.10.2. SOBRE RETIRADA DE CARPOBROTUS EN SANTA CRISTINA.....	15

CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA  
DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y  
SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS  
SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"

4.10.3. SOBRE AVIFAUNA.....	15
4.11. SOBRE AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL .....	16
5. SOBRE INCIDENCIAS DETECTADAS.....	17

## 1. ANTECEDENTES

Con fecha 11 de septiembre de 2017 la Secretaria de Estado de Medio Ambiente, formuló favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto de "Dragado Ambiental de los sedimentos de la ría de O Burgo (A Coruña)". Con anterioridad, dicho proyecto y su estudio de evaluación del impacto ambiental fueron sometidos a los trámites establecidos en la legislación ambiental.

La Dirección General de la Costa y el Mar licitó el Contrato de servicios para el cumplimiento del programa de vigilancia ambiental, control, vigilancia y coordinación de seguridad y salud de las obras del proyecto dragado ambiental de los sedimentos de la ría de O Burgo, TTMM varios (A Coruña), financiado con Fondos FEDER: Programa de Fondos 2014-2020, resultando adjudicataria de los trabajos la UTE PROYFE - AGAS - ADANTIA. (BOE núm. 256, de 26 de octubre de 2021.)

En la DIA se establece la realización de un seguimiento ambiental específico que se verá documentado en informes mensuales.

## 2. OBJETO

El objeto es documentar el cumplimiento del apartado 5.6.2 de la Declaración de Impacto Ambiental del Dragado Ambiental de los sedimentos de la ría de O Burgo (A Coruña), en lo que se refiere al mes de noviembre del 2022.

## 3. ESTADO DE LA OBRA

El periodo correspondiente al presente informe ha estado marcado por altos ritmos de actividad. Los principales trabajos realizados son:

- Constructivos
  - o Trabajos de dragado de material categoría III del Sector II Norte a geotubos
  - o Trabajos de dragado de material categoría III del Sector XII a geotubos
  - o Trabajos de movimiento de material de orillas a canales por parte de dragas anfibas en Sectores II Norte, II Sur, III, VI y XII
  - o Trabajos de encintado de muro de encauzamiento derecho
  - o Extendido de geotubos en ambos recintos del Recinto Sur de Culleredo
  - o Montaje de equipo de dragado DOP+AUGER en Sector II Sur
  - o Instalación de láminas de bentonita en trasdós de muro de confinamiento del recinto grande

## 4. SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO

Se describen a continuación los trabajos de seguimiento ambiental realizados en el periodo que comprende este informe.

### 4.1. SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE

Se ha finalizado el trabajo de los muros de confinamiento y del encauzamiento del Rego de Trabe, siendo muy reducido el tráfico de camiones de aporte de material. Se comprueba periódicamente el marcado CE de la maquinaria de obra.

CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"

Dadas las condiciones ambientales y el escaso movimiento de camiones de aporte de material, no ha sido necesaria la realización de riegos de viales interiores de obra.

#### 4.2. SOBRE LOS NIVELES DE PRESIÓN SONORA

Se reproducen las mediciones de la situación operacional en las estaciones de control más próximas a la obra, la P09 situada en Cambre y la P11, situada en Culleredo, realizada el 22 de noviembre de 2022. Todas las mediciones fueron realizadas en horario diurno.



Figura 1 Imagen de la localización de las estaciones de control de los niveles de presión sonora

Los resultados obtenidos son los que se presentan en la siguiente tabla:

PUNTO	VALOR
9	60
11	--
ESPECIFICACION	60

Tabla 1. Niveles de presión sonora. 11 de Noviembre de 2022. En dB(A).

A la vista de los resultados obtenidos, como se puede observar en la tabla, el valor del nivel de ruido medido en el punto 9 iguala pero no supera las especificaciones del RD 1367:2007 para el tipo de área acústica "a": Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.

Para el punto 11, como se comentó anteriormente, las mediciones están fuertemente afectadas por el ruido ambiente existente en la zona, motivado principalmente del tráfico rodado (68,2 – 63,3 dB(A)), por lo que no existen diferencias entre las mediciones de fondo y de obra.

#### 4.3. SOBRE LA GESTIÓN DE MATERIALES DRAGADOS

Cuatro son los medios de dragado dispuestos en la obra; la draga CSD IHC Beaver 40, Draga Anfibia I, Draga Anfibia II y Equipo DOP+AUGER- Los tres primeros están plenamente operativos y el Equipo DOP+AUGER está en fase de montaje.



Figura 2 Equipos de dragado. Mes de noviembre de 2022.

Los sectores de trabajo de dragado en el mes de noviembre fueron:

- Sector II Norte (II<sub>n</sub>): La draga anfibia I retira el material de los bordes del paseo hacia el canal central, para su posterior dragado a geotubos por la draga CSD IHC Beaver 40. La draga anfibia I finaliza los trabajos el día 8 en este sector y la CSD IHC Beaver 40, realizado el dragado del canal y del material acopiado, finaliza los trabajos en este sector el día 28 de noviembre
- Sector II Sur (II<sub>s</sub>): La incorporación de la draga anfibia II el día 14 de noviembre permite la movilización del material a dragar en ambas márgenes del paseo marítimo, entre el puente de O Burgo y el puente de la AP-9, hasta el día 28 de noviembre. Estos materiales serán dragados por el equipo DOP+AUGER, que se prevé entre en funcionamiento a principios del mes de diciembre.
- Sector III: El 29 de noviembre se moviliza la draga anfibia II a este sector para la retirada del material a dragar de los bordes del paseo marítimo en su margen perteneciente a Cambre.

CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"

- Sector VI: La draga anfibia I comienza los trabajos en este sector el día 8 de noviembre, movilizándolo el material desde los bordes del paseo marítimo en su margen perteneciente a Oleiros. Finaliza los trabajos el día 21 de noviembre en este sector.
- Sector XII: La draga anfibia I comienza los trabajos en este sector el día 21 de noviembre, movilizándolo el material de los bordes del paseo marítimo, sin finalizar los trabajos a fecha de fin de mes. El 28 de noviembre la draga CSD IHC Beaver 40 se traslada a este sector y comienza los trabajos de dragado.

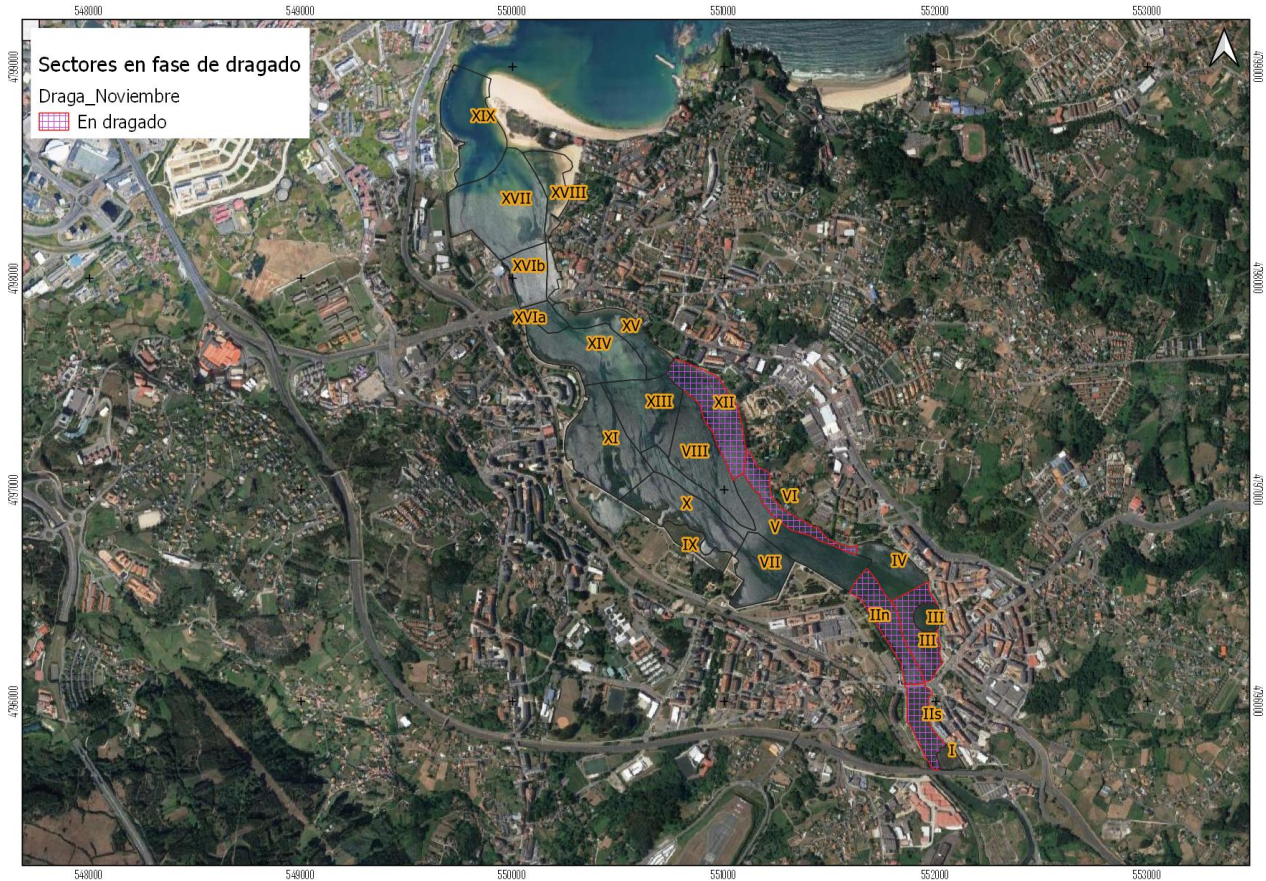


Figura 3 Zonificación de zonas en fase de dragado. Mes de noviembre de 2022.

Los materiales dragados a geotubo provienen de los sectores IIIn y XII. En los restantes sectores los trabajos fueron de acondicionamiento previo movilizándolo material desde el borde del paseo marítimo empleando dragas anfibias.

En las siguientes imágenes se presenta la implantación y llenado de los geotubos.



**CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"**



Figura 4 Llenado de geotubos

#### 4.4. SOBRE LA AFECCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS

Tres son los principales aspectos asociados al control de la calidad de las aguas; la realización de campañas de caracterización analítica en estaciones, la realización de mediciones en continuo de turbidez mediante sensores y la instalación de la barrera antiturbidez.

##### 4.4.1. ESTACIONES DE CONTROL FIJAS

El 9 de noviembre se realizó la toma de muestras para la caracterización de la calidad de las aguas en las estaciones de control. Estas estaciones reproducen las realizadas en situación preoperacional.

Campaña	Fecha	Estaciones	Nº muestras
11	09/11/2022	R1, R2, R3, R4, L1	10

Tabla 2. Campañas de toma de muestras de calidad de las aguas. Mes de Noviembre 2022

Para las estaciones R1, R2 y R3 fue posible la toma de muestras a dos altura de la columna de agua, superficie y fondo, y para la estación R4 se tomó muestras a tres alturas, superficie, medio y fondo. Dado el inicio de los trabajos de dragado, se incorpora la toma de muestra en la laguna de Fonteculler analizando los mismos parámetros en las estaciones anteriores. Los resultados obtenidos son coherentes con los que se presentaron en el EsIA.



**CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"**



**Figura 5** Imagen de la localización de las estaciones de control de la calidad de las aguas en situación operacional. Fase dragado.

Los resultados obtenidos son los normales para agua de ría con una muy marcada presencia de agua marina.

Se detecta la presencia de tributilestano e hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs) sin superar los valores límite de las NCA. Se constata presencia de enterococos en la totalidad de las muestras analizadas. Debe tenerse en cuenta que en el presente mes de noviembre ha precipitado un 12% más que la media de los últimos diez años.

**4.4.2. SOBRE BARRERA ANTITURBIDEZ**

Se comprueba la implantación de la barrera antiturbidez de manera diaria.



CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"



Figura 6 Seguimiento de la barrera antiturbidez.

4.4.3. SOBRE LA INSTALACIÓN DE LA IMPULSIÓN A LA LAGUNA

Con el inicio de los trabajos de dragado se inició el bombeo controlado del efluente filtrado de los geotubos a la laguna de Fonteculler. Se comprueba el correcto estado de la conducción de impulsión desde los recintos a la laguna, sin que se detectasen incidencias hasta el momento.



CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"



Figura 7 Instalación de impulsión

Se comprueba el mantenimiento de las medidas adicionales para el control de la turbidez en la laguna de Fonteculler: los bigbags con material pétreo de cantera como elemento de laminación y una barrera antiturbidez.



**CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"**



22.11.2022



30.11.2022

**4.4.4. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ EN LA LAGUNA**

La declaración de impacto ambiental (DIA) establece que:

*"(...) Durante la fase de ejecución del relleno de los geotubos de ambos recintos, se llevará a cabo un control del efluente filtrado antes de su devolución a la ría, proyectándose un bombeo que conduzca el agua filtrada hasta la laguna de Culleredo. Cuando el agua de la laguna presente valores por debajo de 10 NTU será posible su desagüe a la ría."*

Para su cumplimiento se ha instalado un sensor de medición de turbidez en continuo HACH Solitax con un controlador SC4500 en la laguna de Fonteculler y se ha establecido un protocolo para proceder a la apertura y cierre de las compuertas de la laguna, de manera que se permita la restitución del efluente filtrado por los geotubos a la ría en las condiciones que establece la DIA.

Adicionalmente se registra, en la siguiente ficha de control, la apertura y cierre de las compuertas de la laguna de Fonteculler.

FICHA DE CONTROL DE APERTURA/CIERRE DE COMPUERTAS LAGUNA FONTECULLER										
CÓDIGO:		C1079 DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO (A CORUÑA)								
		AÑO / SEMESTRE: 2022/2º								
DÍA	HORARIOS						TABLA DE MAREAS		FIRMA	
	APERTURA 1	CIERRE 1	Tipo de desagüe	APERTURA 2	CIERRE 2	Tipo de desagüe	BAJAMAR	PLEAMAR		
SEMANA: del 21... al 27 de Noviembre	LUNES	6:10	13:20	X compuerta fondo	7:10	0:00	X compuerta fondo			M.C.G.
	MARTES	7	14:30	X compuerta fondo	18:30	0:15	X compuerta fondo			M.C.G.
	MIÉRCOLES	7:30	14:30	X compuerta fondo	19:30	1:00	X compuerta fondo			M.C.G.
	JUEVES	7:45	15:00	X compuerta fondo	19:30	1:30	X compuerta fondo			M.C.G.
	VIERNES	7:00	15:00	X compuerta fondo	19:30	2:30	X compuerta fondo			M.C.G.
	SABADO	7:30	16:00	X compuerta fondo	19:50	3:00	X compuerta fondo			M.C.G.
	DOMINGO			compuerta fondo			compuerta fondo			

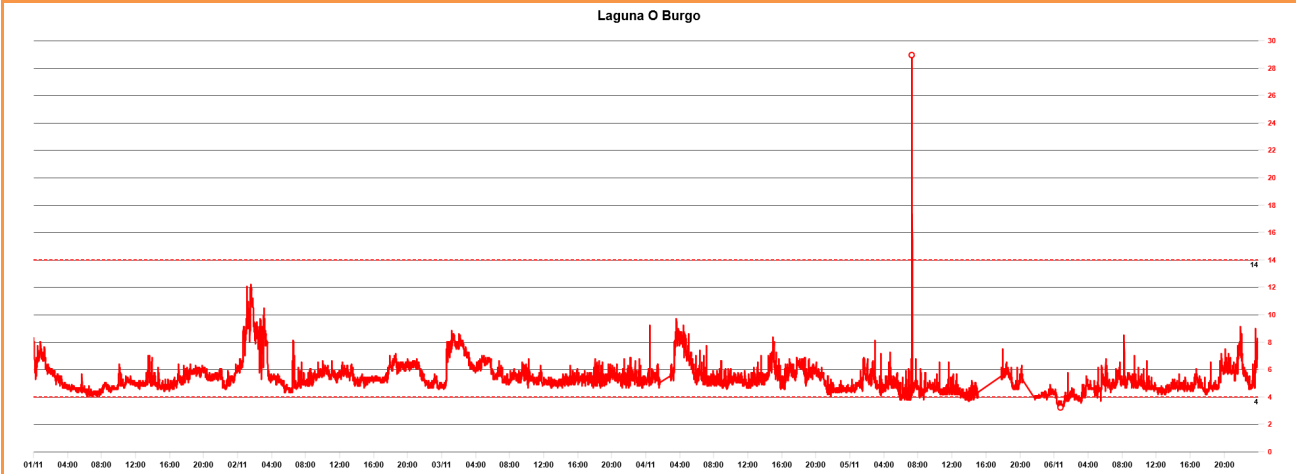
Elaborado:	Alberto Rodríguez Alonso	Vº Bº:	Alberto Rodríguez Alonso
Función:	Jefe de Medio Ambiente	Función:	
Fecha:	26/09/2022	Fecha:	9/12/2022
Firma:	<i>Firmado</i>	Firma:	<i>[Firma]</i>

CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"

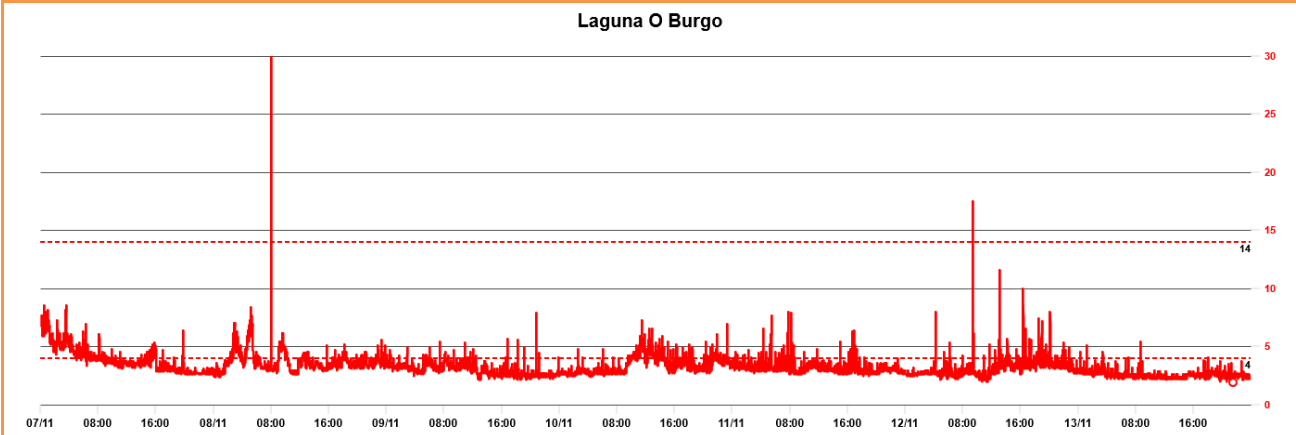
4.4.4.1. Resultados de la medición del sensor de medición de turbidez en la laguna de Fonteculler

Los resultados de la medición en continuo del sensor de turbidez instalado en la laguna de Fonteculler durante el mes de noviembre se presentan en los siguientes gráficos semanales.

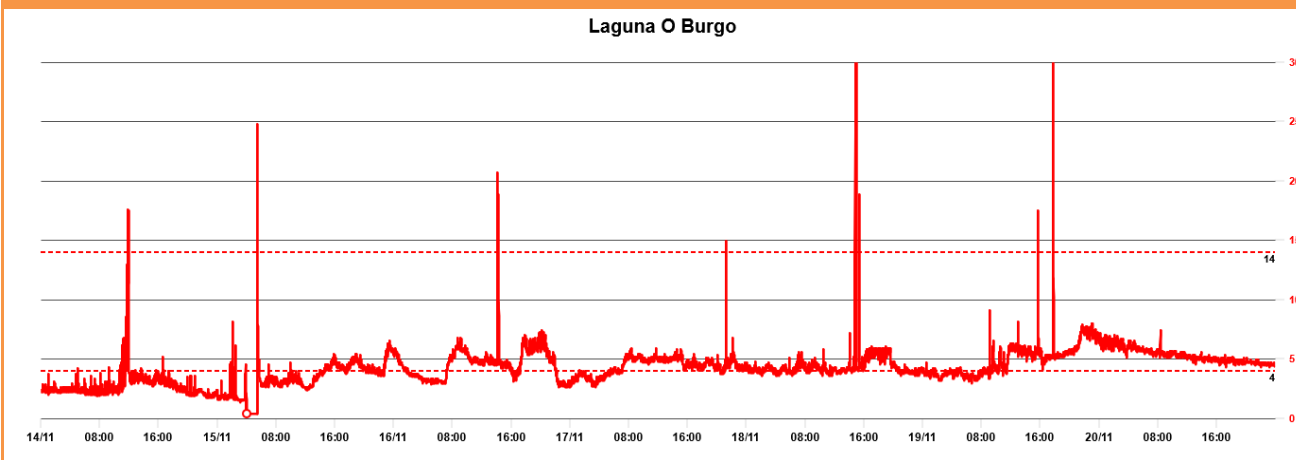
Semana 1-6 de Noviembre



Semana 7-13 de Noviembre



Semana 14 - 20 de Noviembre



**CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA  
DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y  
SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS  
SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"**

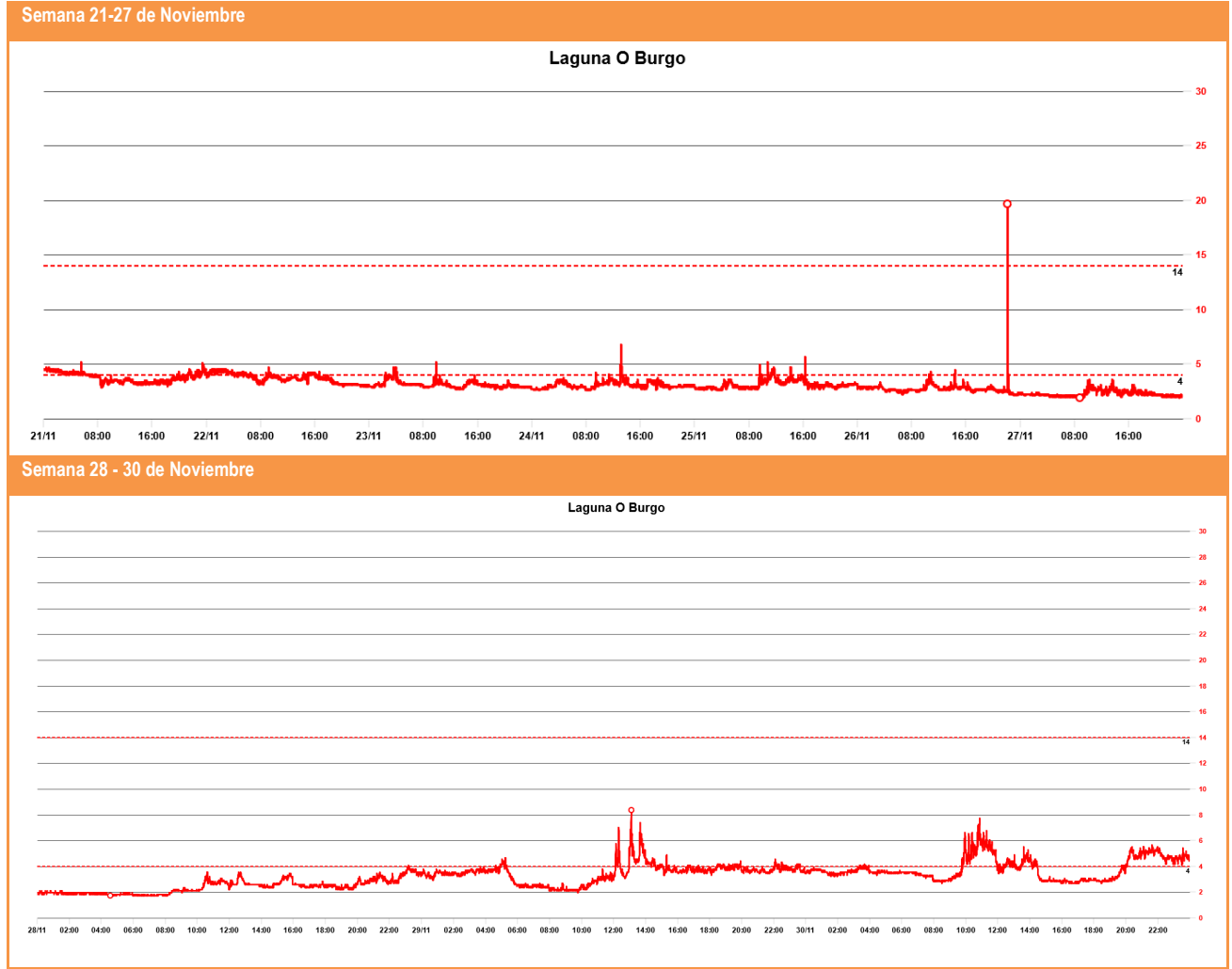


Figura 8 Evolución de turbidez durante el mes de Noviembre de 2022 (Laguna de Fonteculler). Mediciones en NTUs.

Se presentan en la siguiente tabla el percentil 90 para cada una de las semanas, que indica el valor NTU que no es superado el 90% del tiempo total de medición.

Semana	Semana 1–6 de Noviembre	Semana 7-13 de Noviembre	Semana 14–20 de Noviembre	Semana 20-27 de Noviembre	Semana 28-30 de Noviembre
Percentil 90	6,52	4,19	5,79	3,91	4,56

Tabla 3. Percentil 90 de turbidez. Laguna de Fonteculler. Unidades en NTU

De lo expuesto en los gráficos y tabla anterior se constata que en todo el mes los episodios de superación del valor 10 NTU son puntuales y sin repercusión respecto de la restitución a la ría del efluente filtrado una vez decantado en la laguna de Fonteculler.

**4.4.5. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ EN LA RÍA**

Se realiza el control diario de los niveles de turbidez en la ría, realizando mediciones preoperacionales aguas arriba y aguas abajo de la zona de dragado que sirven de base respecto de las mediciones que se realizan durante la propia operación de dragado, sin que se registrasen mediciones que obligasen a adoptar medidas adicionales (superación de 10 NTU respecto de situación preoperacional).

CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"

4.4.6. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ GEOTUBOS

Se realizan dos mediciones de contraste diaria para el control de turbidez en el exudado de los geotubos, con un valor medio de 16,2 NTU, cumpliendo las especificaciones fijadas respecto de la efectividad del proceso de retención del material que se confina en el geotubo.

4.5. SOBRE GESTIÓN DE RESIDUOS

Se dispone de lugar específico para almacenaje de residuos peligrosos y se gestionan los residuos generados en la obra.



Figura 9 Seguimiento de control de residuos.

Se realiza una entrega a gestor de 2.240 kg de residuos no peligrosos en el mes de noviembre.

4.6. SOBRE SEGUIMIENTO EN LA PLAYA DE SANTA CRISTINA

El 28 de noviembre se ha realizado la campaña para la caracterización de los sedimentos en la playa de Santa Cristina, y que reproduce las estaciones realizadas en la campaña preoperacional, en cumplimiento del seguimiento indicado en la DIA. Estos trabajos son realizados por el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).

4.7. SOBRE SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE BIVALVOS

En cumplimiento de lo indicado en el apartado 4.3.6 y 5.6.4 de la DIA, se procedió a la ejecución del plan de muestreo para seguimiento de hidrocarburos aromáticos policíclicos en muestras de bivalvos comerciales de la Ría (berberecho), y PCBs y plaguicidas en almeja, mejillón y berberecho.

No se detecta en ninguna de las muestras analizadas la presencia de PAH's y pesticidas organoclorados cumpliendo los límites que fija el Reglamento (CE) nº 1881/2006 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2006, por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios.

4.8. SOBRE BANCOS MARISQUEROS

Finalizados los trabajos de retirada de bivalvos comerciales.

4.9. SOBRE HIDRODINÁMICA DE LA RÍA

Los trabajos realizados hasta la fecha no suponen ningún tipo de afección significativa a la hidrodinámica de la ría.

**CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"**

**4.10. SOBRE ESPECIES Y HÁBITATS**

Los trabajos ejecutados en el ámbito el recinto producen la afección prevista sobre los hábitats naturales presentes y están limitados al inicio de la ejecución del Recinto Sur de Culleredo y a las zonas de dragado.

**4.10.1. SOBRE CORTADERIA SELLOANA**

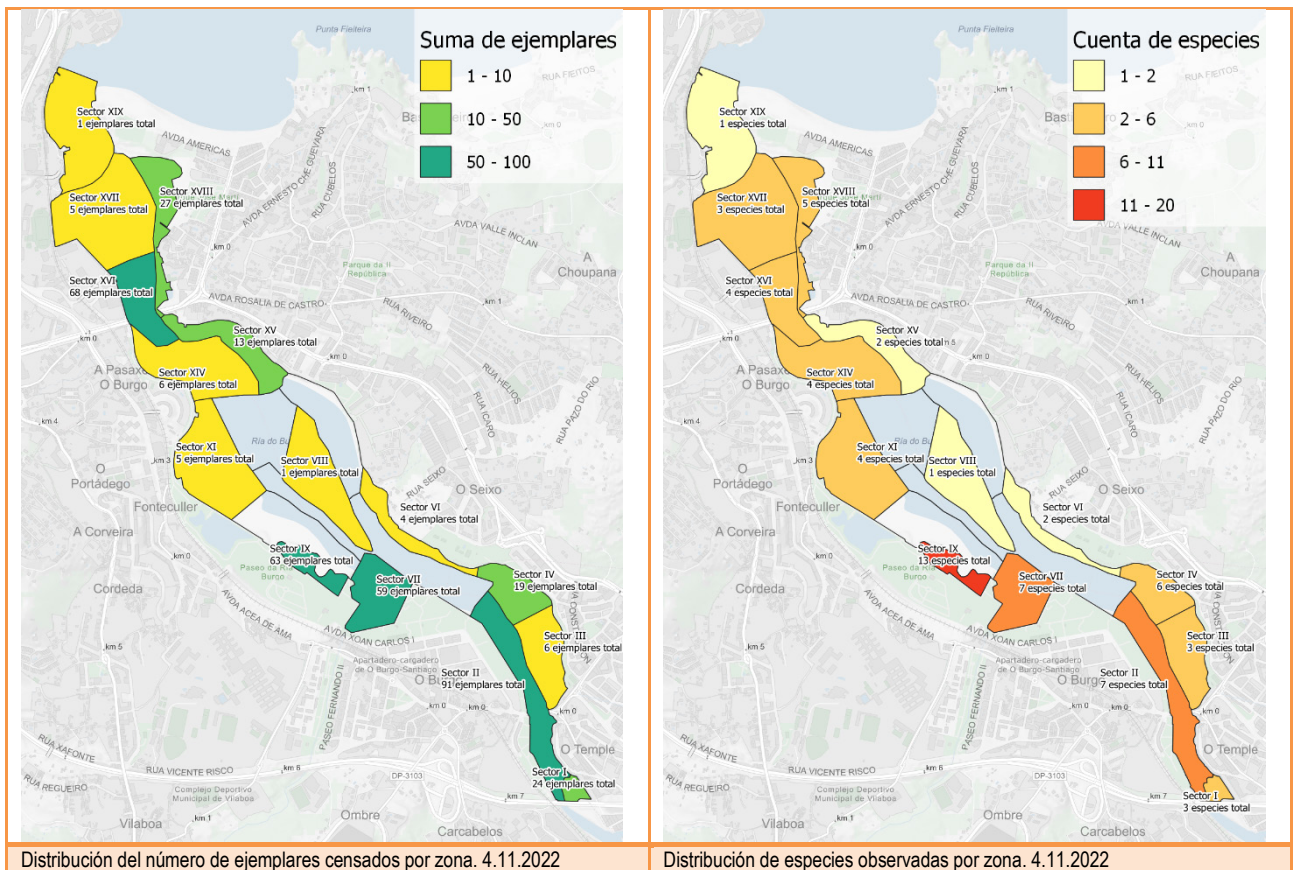
Después de la retirada de los rebrotes de *Cortaderia selloana* en el sector I el día 25 de octubre, no se detecta la existencia de rebrotes.

**4.10.2. SOBRE RETIRADA DE CARPOBROTUS EN SANTA CRISTINA**

No se detecta la existencia de rebrotes de *Carpobrotus* sp en el ámbito de la playa de Santa Cristina.

**4.10.3. SOBRE AVIFAUNA**

En el mes de noviembre de 2022 se han realizado dos campañas de censo quincenal realizadas por técnico especialista; el día 4 y el día 20 del mes. De acuerdo con el Programa de vigilancia ambiental, los censos se realizan en condiciones de visibilidad adecuadas, entre tres horas antes y después de la pleamar, y de forma que se cubre la totalidad de las áreas en que se zonificó la ría.



Distribución del número de ejemplares censados por zona. 4.11.2022

Distribución de especies observadas por zona. 4.11.2022



**CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"**

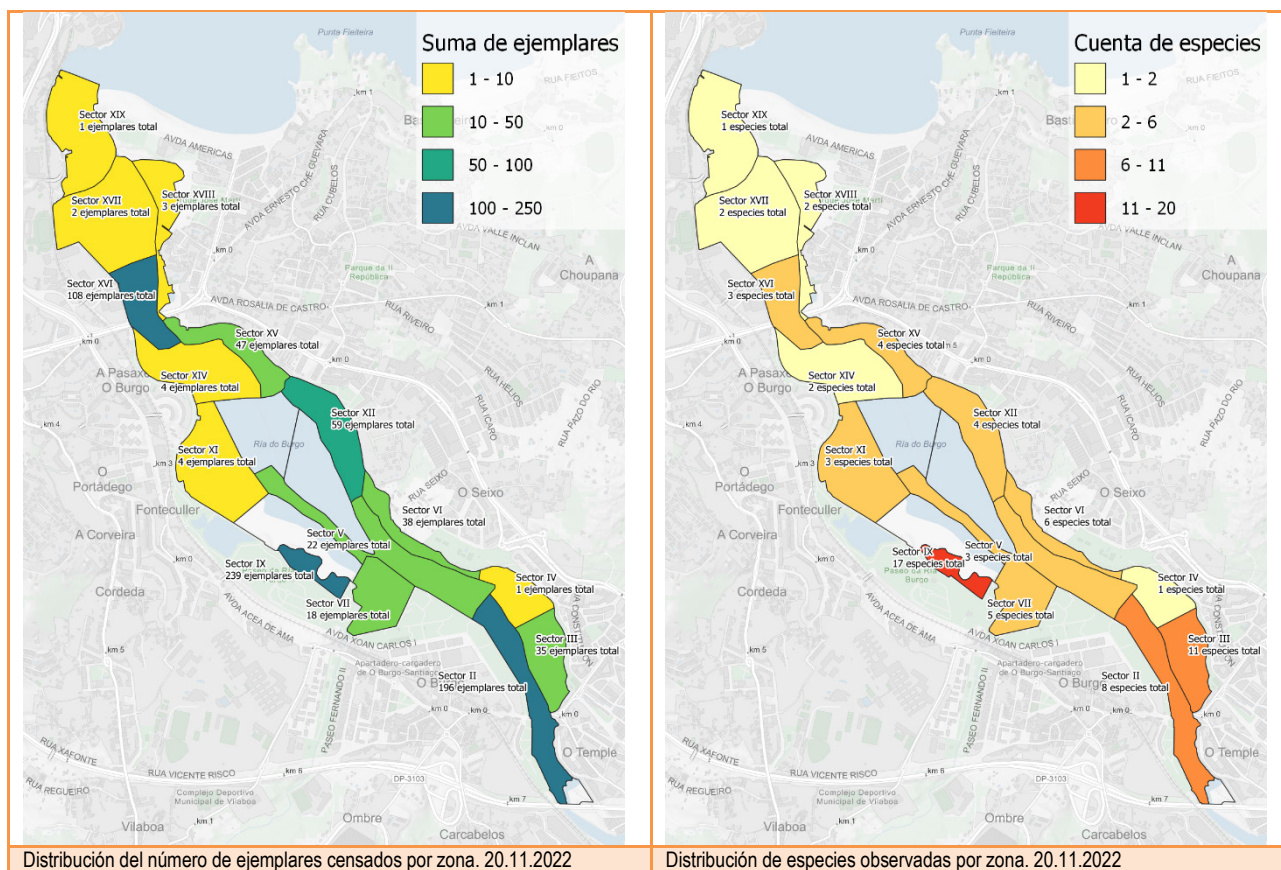


Figura 10 Distribución por número de ejemplares y número de especies censadas.

El día 4 de noviembre se han censado un total de 391 ejemplares de aves acuáticas pertenecientes a 18 especies. Las especies más abundantes han sido los vuelvpedras comunes (*Arenaria interpres*), con 84 ejemplares, y la gaviota reidora (*Chroicocephalus ridibundus*), con 78 ejemplares, siendo las gaviotas (*Laridae*) el grupo de aves acuáticas más numeroso, con 171 ejemplares. El sector II ha concentrado el mayor número de ejemplares, 91 en total, mayoritariamente gaviotas.

El día 20 de noviembre se han censado un total de 777 ejemplares de aves acuáticas pertenecientes a 23 especies. Las especies más abundantes han sido los correlimos comunes (*Calidris alpina*) y los vuelvpedras comunes (*Arenaria interpres*), con 153 y 106 ejemplares respectivamente. Las gaviotas (*Laridae*) y los limícolas (*Scolopacidae*) son los grupos de aves acuáticas más numerosos, con 309 y 294 ejemplares respectivamente. El sector IX ha concentrado el mayor número de ejemplares, 239, y ha sido también el que ha presentado la mayor diversidad de especies.

No se han reportado incidencias con las obras y las actividades a ellas asociadas.

#### 4.11. SOBRE AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL

Las actuaciones de control de la afección al patrimonio cultural están siendo dirigidas por Brais Davila Martínez, conforme con la solicitud realizada el 29 de septiembre de 2022.

Se continúa con el seguimiento intensivo de los trabajos, analizando con detalle todas las actuaciones mediante control visual y utilización de detectores de metales. No se ha detectado ningún tipo de material de interés patrimonial.

Las intervenciones llevadas a cabo durante el mes de noviembre han sido ejecutadas siguiendo un estricto plan de control arqueológico, orientado a la protección y conservación del patrimonio del lugar. Se ha desarrollado un sistemático control de los trabajos y se ha evitado cualquier daño a los elementos patrimoniales conocidos.

CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA  
DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y  
SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS  
SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGO"

5. SOBRE INCIDENCIAS DETECTADAS

No se registraron incidencias ambientales en este periodo.

En Culleredo, a diciembre de 2022

---

El Responsable del PVA

El Delegado del Consultor

---

Victoriano de la Torre Cancelo

Antonio J. Durán Maciñeira

---