

**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. ENERO 2024.**



DOCUMENTO	REVISIÓN	FECHA	REALIZADO POR	SUPERVISADO POR
SÍNTESIS DE INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL. ENERO 2024	01	26/02/2024	VTC	ADM

## INFORMES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL MENSUAL

### SÍNTESIS DE INFORME. ENERO 2024

DOCUMENTO	REVISIÓN	FECHA	REALIZADO POR	SUPERVISADO POR
SÍNTESIS DE INFORME ENERO	01	26/02/2024	VTC	ADM

### ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.....	2
2. OBJETO.....	2
3. ESTADO DE LA OBRA.....	2
4. SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO.....	2
4.1. SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE.....	2
4.2. SOBRE LOS NIVELES DE PRESIÓN SONORA.....	3
4.3. SOBRE LA GESTIÓN DE MATERIALES DRAGADOS.....	4
4.4. SOBRE LA CUBRICIÓN DE RECINTOS.....	7
4.5. SOBRE LA AFECCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN ENTORNO DE DRAGADO.....	9
4.5.1. ESTACIONES DE CONTROL FIJAS.....	9
4.5.2. SOBRE BARRERA ANTITURBIDEZ.....	10
4.5.3. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ EN LA LAGUNA.....	10
4.5.4. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ EN LA RÍA.....	10
4.5.5. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ GEOTUBOS.....	11
4.6. SOBRE LA AFECCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN ENTORNO DE VERTIDO (P09).....	11
4.7. SOBRE SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE BIVALVOS.....	11
4.8. SOBRE BANCOS MARISQUEROS.....	11
4.9. SOBRE HIDRODINÁMICA DE LA RÍA.....	11
4.10. SOBRE ESPECIES Y HÁBITATS.....	11
4.10.1. SOBRE ZOSTERA NOLTII.....	11
4.10.2. SOBRE CORTADERIA SELLOANA.....	11
4.10.3. SOBRE RETIRADA DE CARPOBROTUS EN SANTA CRISTINA.....	12
4.10.4. SOBRE AVIFAUNA.....	13
4.11. SOBRE GESTIÓN DE RESIDUOS.....	14
4.12. SOBRE AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL.....	15
5. SOBRE INCIDENCIAS DETECTADAS.....	15

## 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 enero del 2024.

## 3. ESTADO DE LA OBRA

El periodo correspondiente al presente informe los principales trabajos realizados son:

- Dragado por draga de succión de material categoría I de los Sectores XVIb y XVII y su bombeo para la regeneración de sectores VI y VIII.
- Trabajos de extendido de arena en sectores III, IV, V, VI y VII.
- Trabajos de urbanización del Recinto Norte Oleiros.
- Trabajos de urbanización del Recinto Sur de Culleredo.

## 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

No ha sido necesaria la realización de riegos de viales interiores de obra en la ejecución de los recintos manteniéndose lavados de ruedas de los camiones que transportan materiales térreos de cobertura de recintos.

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 1 Lavado de ruedas de camiones a la salida de los recintos de obra de Culleredo.

Se comprueba periódicamente el marcado CE de la maquinaria.

#### 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 que se ejecuta: la P09 en Cambre y P12 en Cambre y la P11 en el entorno de las instalaciones de obra en Culleredo.

Las mediciones fueron realizadas en horario diurno el 12 de enero del 2024.



Figura 2 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:

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"

PUNTO	VALOR
09	53
11	-
12	-
ESPECIFICACION	60

Tabla 1. Niveles de presión sonora. Enero 2024 En dB(A).

A la vista de los resultados obtenidos, como se puede observar en la tabla, los valores del nivel de ruido medidos no superan las especificaciones del RD 1367:2007 para el tipo de área acústica "a": Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.

Las mediciones en las estaciones 11 y 12 no presenta diferencias entre la medición de fondo y de obra.

Se continúa con la retirada de las pantallas acústicas instaladas en el sector III.



Figura 3 Inicio de la retirada de pantallas acústicas del sector III.

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

Los medios asociados a dragado presentes en obra son durante el mes de enero son la draga CSD IHC Beaver 40, la draga Anfibia I.

El equipo CSD IHC Beaver 40 ha continuado con los trabajos de dragado de material tipo I, en los sectores XVIb y XVII y su posterior bombeo para la regeneración de sectores VI y VII.

El equipo Anfibia I trabaja en el extendido de arenas en sectores regenerados.

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 Equipos de dragado. Mes de enero de 2023.

Los sectores de dragado para regeneración:

- De Sector XVIb y XVII a Sectores VI y VII
- Extendido de materiales en sectores III, IV, V, VI y VII.

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 Zonificación de zonas. Dragado y regeneración. Mes de enero 2023

En las siguientes imágenes se presentan las labores de extendido de material de regeneración en los sectores VI y VII.



11/01/2024 Bombeo de material de restitución al sector VI

26/01/2024 Bombeo de material de restitución al sector VII

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 Extendido de material. Mes de enero de 2024.

#### 4.4. SOBRE LA CUBRICIÓN DE RECINTOS

En las siguientes imágenes se presenta la evolución de los trabajos de cubrición y adecuación del de recinto de Culleredo.



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 Actuaciones en el recinto de Culleredo

En el recinto de Oleiros se continúa con su cubrición y los trabajos de urbanización.





Figura 8 Actuaciones en el recinto de Oleiros.

#### 4.5. SOBRE LA AFECCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN ENTORNO DE DRAGADO

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.

Finalizados los trabajos de dragado de materiales tipo II, en el mes de diciembre se retiraron las barreras antiturbidez.

##### 4.5.1. ESTACIONES DE CONTROL FIJAS

El 17 de enero 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
24	17/01/2024	R1, R2, R3, R4	8

Tabla 2. Campañas de toma de muestras de calidad de las aguas. Mes de enero 2024

Para las estaciones R1, R2 y R3 fue posible la toma de muestras a dos alturas de la columna de agua, superficie y fondo, y para la estación R4 se tomó muestras a tres alturas, superficie, medio y fondo. Se finaliza la toma periódica de caracterización de aguas de la laguna de Fonteculler.

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 9 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. Las elevadas precipitaciones del periodo generaron episodios de alivio en redes de saneamiento constatándose la presencia significativa de coliformes totales y enterococos.

Se detecta la presencia de hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs) y tributilestaño sin superar los valores límite de las NCA-CMA.

#### 4.5.2. SOBRE BARRERA ANTITURBIDEZ

Finalizados los trabajos de dragado de materiales tipo II, se retiraron las barreras antiturbidez.

#### 4.5.3. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ EN LA LAGUNA

Con la finalización de los trabajos de llenado de los geotubos cesa también la impulsión de agua exudada de los geotubos a la laguna de Fonteculler. Se retiran equipos de medición y grabación.

#### 4.5.4. 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 trabajo que sirven de base respecto de las mediciones que se realizan durante la propia operación, sin que se registrasen mediciones que obligasen a adoptar medidas adicionales (superación de 10 NTU respecto de situación natural de la ría).

Se realizaron mediciones manuales de comprobación de los niveles de turbidez en obra comprobando la no superación de los umbrales fijados. Puntualmente se han detectado valores próximos a 20 NTU, asociados a los episodios de fuertes precipitaciones.

#### 4.5.5. SOBRE EL CONTROL DE LA TURBIDEZ GEOTUBOS

Se finalizaron los trabajos de llenado de geotubos.

#### 4.6. SOBRE LA AFECCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN ENTORNO DE VERTIDO (P09)

Se finalizaron los trabajos de vertido de materiales categoría II y sedimentos fangosos en el punto de vertido P09. Realizados trabajos de inspección submarina y toma de muestras para caracterización bionómica.

#### 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 metales, hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH's) y metales muestras de bivalvos comerciales de la Ría.

No se detecta en ninguna de las muestras analizadas superación de los límites que fija el nuevo Reglamento (UE) 2023/915 de la Comisión de 25 de abril de 2023 relativo a los límites máximos de determinados contaminantes en los alimentos y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1881/2006.

#### 4.8. SOBRE BANCOS MARISQUEROS

Finalizados los trabajos de retirada de bivalvos comerciales. En preparación los trabajos para la resiembra.

#### 4.9. SOBRE HIDRODINÁMICA DE LA RÍA

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

#### 4.10. SOBRE ESPECIES Y HÁBITATS

Los trabajos ejecutados en el ámbito el recinto produjeron la afección prevista sobre los hábitats naturales presentes, incluyendo la afección en el ámbito del recinto de Oleiros y los ya realizados en la ejecución del Recinto Sur de Culleredo y a las zonas de dragado.

##### 4.10.1. SOBRE ZOSTERA NOLTII

Se realiza el control de evolución del arraigo del trasplante de *Zostera noltii*, constatándose una adecuada evolución. La densidad de haces se mantiene en mayor número que la inicial en todas las estaciones menos en cuatro de las cinco estaciones y se han detectado multitud de tepes de zosteras que han sobrepasado el marco de 40 x 40 cm del trasplante inicial en todos los puntos de control.

##### 4.10.2. SOBRE CORTADERIA SELLOANA

Se revisa la presencia de *Cortaderia selloana* en el sector I, el día 24 de enero, detectándose rebrotes (o nueva germinación) que son eliminados.

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 Seguimiento de rebotes de *Cortaderia selloana*. 24/01/2024

4.10.3. SOBRE RETIRADA DE *CARPOBROTUS* EN SANTA CRISTINA

Se revisa la presencia de *Carpobrotus* sp. en Santa Cristina el día 25 de enero, con detección y retirada de rebotes.



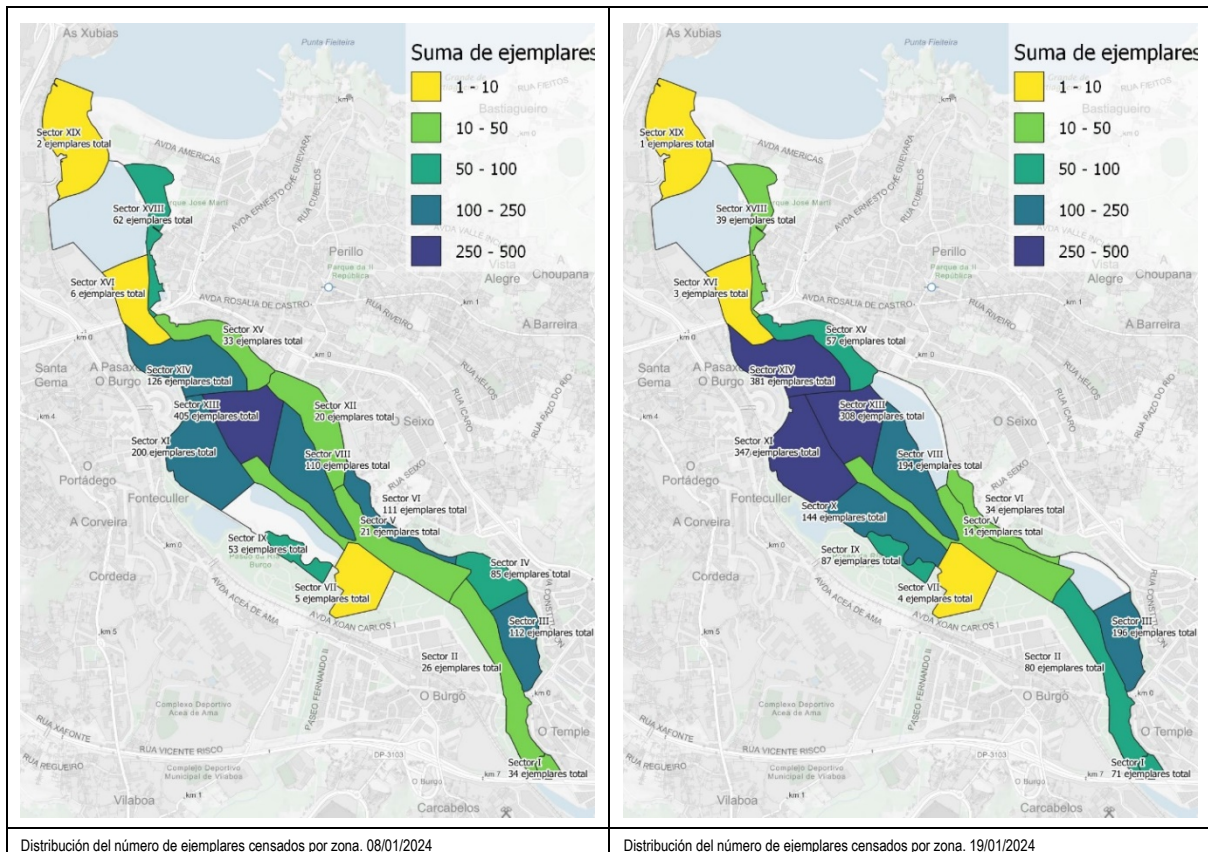
**CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL, CONTROL VIGILANCIA Y SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE: "DRAGADO AMBIENTAL DE LOS SEDIMENTOS DE LA RÍA DE O BURGÓ"**



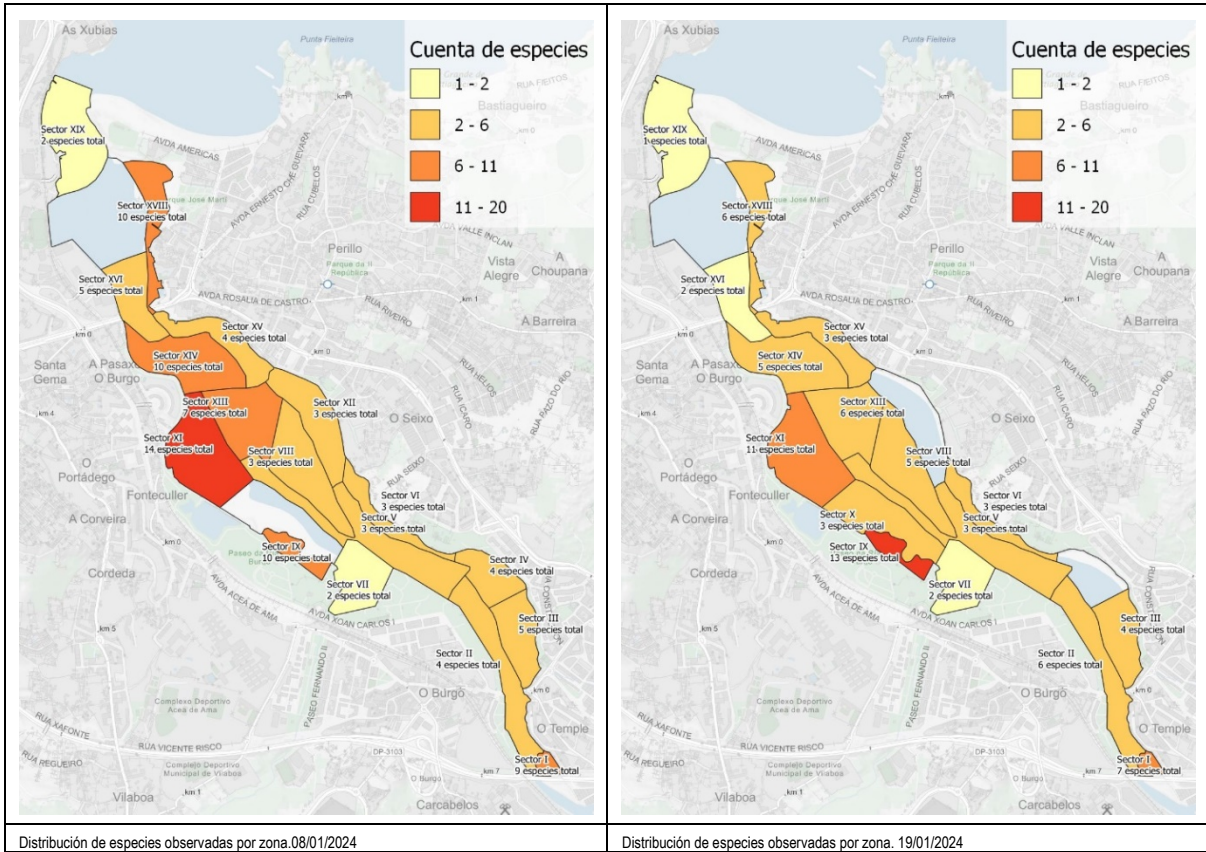
Figura 11 Seguimiento de rebrotes de *Carprobrotus*. 25/01/2024.

**4.10.4. SOBRE AVIFAUNA**

En el mes de enero del 2024 se han realizado dos campañas de censo quincenal realizadas por técnico especialista; el día 8 y el día 19 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.



**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 BURGÓ"**



**Figura 12** Distribución por número de ejemplares y número de especies censadas.

El día 8 de enero se han censado un total de 1.411 ejemplares de aves acuáticas pertenecientes a 24 especies. La especie más abundante ha sido la gaviota reidora (*Chroicocephalus ridibundus*), con 380 ejemplares, y en conjunto el grupo de las gaviotas (*Laridae*) ha sido el más numeroso, con 834 ejemplares censados. El sector XIII ha concentrado el mayor número de ejemplares, 405 en total, al acoger un número importante de gaviotas y limícolas reposando sobre las tuberías de impulsión ubicadas en este sector.

El día 19 se han censado un total de 1.960 ejemplares de aves acuáticas pertenecientes a 26 especies. La especie más abundante ha sido la gaviota sombría (*Larus fuscus*), con 850 ejemplares, y en conjunto el grupo de las gaviotas (*Laridae*) ha sido el más numeroso, con 1.441 ejemplares censados. Los sectores XI, XIII y XIV han concentrado el mayor número de ejemplares, 347, 308 y 381 respectivamente, al acoger grupos de limícolas reposando en las orillas para el sector XI y gaviotas y limícolas reposando sobre las tuberías de impulsión ubicadas en los sectores XIII y XIV.

**4.11. SOBRE GESTIÓN DE RESIDUOS**

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



Figura 13 Seguimiento de control de residuos.

#### 4.12. 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.

En resumen, durante las operaciones de dragado ambiental realizadas en la ría en el mes de enero, el monitoreo arqueológico – basado en la inspección visual exhaustiva de las actividades y los materiales desplazados, así como en el uso de detectores de metales – no desveló objetos o estructuras de interés histórico. Por último, se confirma que las tareas se llevaron a cabo con diligencia y en total conformidad con la preservación del patrimonio cultural.

#### 5. SOBRE INCIDENCIAS DETECTADAS

No se han documentado incidencias ambientales señalables en el periodo de informe.

En Culleredo, a febrero del 2023

El Responsable del PVA

El Delegado del Consultor

Victoriano de la Torre Cancelo

Antonio J. Durán Maciñeira