

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA Y
ALIMENTACIÓN



SECRETARÍA GENERAL DE PESCA
DIRECCIÓN GENERAL ORDENACIÓN
PESQUERA Y ACUICULTURA

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE ACUICULTURA,
COMERCIALIZACIÓN PESQUERA Y
ACCIONES ESTRUCTURALES

INFORME ANUAL 2022

SISTEMA DE CONTROL DE ZONAS DE PRODUCCIÓN DE MOLUSCOS BIVALVOS

C/VELAZQUEZ, 147
28006 MADRID
TEL: 91 3476030
FAX: 91 3476032



CONTROLES OFICIALES REALIZADOS. GRADO GENERAL DE CUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN DEL CONTROL OFICIAL

ÍNDICE

CONTROLES OFICIALES REALIZADOS. GRADO GENERAL DE CUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN DEL CONTROL OFICIAL.....	2
1. Definiciones.....	3
1.1. Objetivos básicos del programa de control durante 2022.....	3
1.2. Medida en la que se han alcanzado los objetivos operativos anuales.....	3
1.3. Variables e indicadores de funcionamiento/objetivos programados.....	3
2. Descripción de los controles realizados.....	5
2.1. Objetivo 1: Control sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación.....	5
2.2. Objetivo 2. Control de la calidad microbiológica de los moluscos bivalvos vivos.....	8
2.2.1. Control de <i>E. coli</i> en las zonas de producción y de reinstalación.....	8
2.2.2. Control de <i>Salmonella</i> en las zonas de producción y de reinstalación.....	11
2.3. Objetivo 3. Control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación.....	13
2.4. Objetivo 4. Control de biotoxinas en moluscos bivalvos vivos.....	15
2.4.1. Control de DSP/Lipofílicas.....	15
2.4.2. Control de PSP.....	18
2.4.3. Control de ASP.....	21
2.5. Objetivo 5. Control de la presencia de contaminantes químicos en los moluscos bivalvos vivos y en el agua.....	24
2.5.1. Control de Sustancias halogenadas (PCB's).....	24
2.5.2. Control de Metales pesados (Cu, Pb, Hg, Cd, As, Zn, Cr, Ni, Ag).....	26
2.5.3. Control de Dioxinas y Furanos.....	28
2.5.4. Control de Hidrocarburos aromáticos policíclicos.....	30
2.5.5. Control de Radionucléidos.....	32



1. Definiciones

1.1. Objetivos básicos del programa de control durante 2022

Los objetivos de control utilizados para la elaboración del Informe Anual fueron los siguientes:

Objetivo 1. Control de prácticas ilícitas.

Objetivo 2. Control de la calidad microbiológica de los moluscos bivalvos vivos.

Objetivo 3. Control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación.

Objetivo 4. Control de biotoxinas en moluscos bivalvos vivos.

Objetivo 5. Control de la presencia de contaminantes químicos en los moluscos bivalvos vivos y en el agua.

1.2. Medida en la que se han alcanzado los objetivos operativos anuales

La no consecución de los objetivos del Programa de Control deberá justificarse con alguno de los siguientes motivos:

- Causa de fuerza mayor en el sector implicado
- Insuficientes recursos humanos
- Insuficientes recursos económicos/materiales
- Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles
- Dificultad para contactar con el responsable de la unidad a controlar
- No colaboración del sector implicado
- Otras causas (Especificar):

Cuando exista más de un motivo que justifique la no consecución de los objetivos deberá ponderarse el peso de cada uno, ordenados por orden de relevancia.

1.3. Variables e indicadores de funcionamiento/objetivos programados

- (1) **Nº Controles programados:** *controles oficiales realizados siguiendo los objetivos establecidos en el Programa.*
- (2) **Universo Total:** *Nº total de zonas de producción y de reinstalación declaradas.*
- (3) **Universo Objeto:** *Nº de controles que se establecen en el programa de control.*
- (4) **Universo Controlado:** *Nº de controles que se han realizado de manera efectiva.*
- (5) **Controles no programados:** *controles oficiales realizados fuera de los objetivos establecidos en el programa, debidos a circunstancias no previstas en el mismo. Indicar las causas que los han motivado.*
- (6) **Total, controles:** *número total de controles ejecutados.*



Universo controlado + Controles no programados

(7) **Motivo de no consecución de objetivos:** si hay varios ordenar de mayor a menor relevancia.

- *Causa de fuerza mayor en el sector implicado: **A***
- *Insuficientes recursos humanos: **B***
- *Insuficientes recursos económicos/materiales: **C***
- *Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles: **D***
- *Dificultad para contactar con el responsable de la unidad a controlar: **E***
- *No colaboración del sector implicado: **F***
- *Otras causas: **G***



2. Descripción de los controles realizados

2.1. Objetivo 1: Control sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación.

Reglamento 627, Capítulo II, Artículo 59, a.

Control sobre las zonas de producción donde se ha prohibido la recolección para que no se comercialicen productos nocivos para la salud humana:

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	225	475	1.137	4.130	5.267	B, G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Cantabria, Cataluña y País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación es del 100%.

- En *Andalucía* no se especifica el número de controles sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación en el programa de control y tampoco se realizan.

La vigilancia para evitar prácticas ilícitas en lo que respecta al origen, procedencia y destino de los moluscos bivalvos vivos se lleva a cabo por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, a través de los Departamentos provinciales de Inspección Pesquera de las Delegaciones Territoriales. En este sentido, desde año 2013 existe un Plan Anual de Inspección Pesquera y Acuícola, en el que se contempla el control y vigilancia de las zonas de producción que cerradas por motivos higiénicosanitarios, y la denuncia en su caso, de los operadores que cometan infracciones en este ámbito.

- En *Principado de Asturias* no se establecen controles sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación en el programa de control y tampoco se realizan.

Cuando se produce el cierre cautelar de una zona de producción se intensifica los controles realizados por la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial. Así mismo se incrementa el control realizado por los Agentes de Inspección y Vigilancia Pesquera para evitar el marisqueo. Los cierres cautelares y la posterior apertura se comunican a: cofradías de pescadores afectadas, productores de cultivos marinos, depuradoras de moluscos, Agencia Regional de Sanidad Ambiental y Consumo, Ayuntamiento/s de la zona, Subdirección General de Conservación de los Recursos Litorales y Acuicultura, Dirección



General de Aguas y Calidad Ambiental, Delegación Territorial del Gobierno y Secretaría General del Mar.

- En *Baleares* no se realizan controles sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación, porque no se ha prohibido la recolección.
- En *Galicia* no se establecen controles sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación en el programa de control, aunque sí se realizan.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación, son debidos a causas B en la *Comunidad Valenciana* y G en *Baleares*:

- En *Comunidad Valenciana* los motivos de no consecución de los objetivos de control sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación son debidos a causas **B: Insuficientes recursos humanos**.
- En *Baleares* no se realizan controles sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación, porque no se ha prohibido la recolección. Por tanto, los motivos de no consecución de los objetivos de control sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación son debidos a causas **G: Otras causas**.

Causas que han originado los controles no programados:

El número de controles que se establece en el programa de control es estimado.

Los controles que no corresponden a ninguna programación específica se consideran controles no programados.

Se han originado controles no programados sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación en las Comunidades Autónomas de *Comunidad Valenciana*, *Cataluña*, *Galicia* y *País Vasco*.

- En *Comunidad Valenciana* las causas que ha motivado un número superior de inspecciones al que cabría esperar según el número de inspecciones programadas son consecuencia de alguna incidencia, en el transcurso del año, tales como control actividades ilícitas por parte de la Guardia Civil.
- En *Cataluña* los controles no programados son el resultado de todos aquellos controles periódicos que se realizan ya una vez realizados los controles mínimos establecidos en la orden de servicio anual.
- En *Galicia* se realizaron un total de 665 controles programados, de los cuales 306 se enmarcan dentro de la higiene en la producción primaria en explotaciones de moluscos, 24 en marisqueo y 335 en trazabilidad.

El universo total, tanto para el Servicio de Protección de los Recursos como para el Servicio de Inspección y Control de los Recursos, lo constituyen las zonas de producción de moluscos contempladas en el anexo I de la Orden de 19 de Julio de



2010 que, actualizada con los últimos cambios, clasifica las zonas de producción de moluscos de Galicia, en 46 zonas para el cultivo en batea y 88 zonas para el cultivo de moluscos bivalvos bentónicos. En estas zonas operan un total de: 3.614 mariscadores a pie, 2.952 marisqueo a flote, 1.289 embarcaciones auxiliares y se localizan aproximadamente 5.000 explotaciones de acuicultura (bateas y parques de cultivo).

Las causas que han originado los controles no programados sobre prácticas ilícitas en las zonas clasificadas de producción y reinstalación:

Todos los controles realizados por el Servicio de Protección de los Recursos (1.043) se consideran no programados. De todos ellos 92 fueron sobre bateas, 781 sobre zonas de marisqueo, 98 sobre navaja-longueirón, 20 en depuradoras y 52 sobre rastro de vieira.

El Servicio de Inspección y Control de los Recursos realizó un total de 2.441 controles no programados: Investigación de errores y deficiencias en documentos de registro (39), emisión y control de documentos de movimientos de moluscos de sanidad animal (2.263, de los cuales 1.261 corresponden a controles en movimientos de moluscos intracomunitarios), controles de higiene de la producción primaria en zonas de marisqueo (2) y en controles en bateas, puertos de descarga de moluscos, centros de primera venta de moluscos, control de extracción de vieira y depuradoras (137).

El total de controles es de 4.149, esta cantidad resulta de sumar 1.043 inspecciones del Servicio de Protección de los Recursos y 3.106 actuaciones (665 programados + 2.441 no programados) del Servicio de Inspección y Control de los Recursos.

El Control a los operadores para verificar el cumplimiento de los requisitos para los productos en lo que se refiere a los niveles de biotoxinas se incluye dentro del Sistema de control de riesgos biológicos, subsistema de control de toxinas biológicas, en el que se realiza el control de las biotoxinas marinas en productos alimenticios desde depuradoras, centros de expedición y puntos de primera manipulación o transformación hasta los puntos de venta al consumidor final. El desarrollo de este programa corresponde a nivel central a la AESAN y a nivel regional a las autoridades de Salud pública de cada Comunidad Autónoma.

- En *País Vasco*, quitando la zona de URDAIBAI, las demás zonas de producción son de pequeña extensión. Por lo tanto, hay veces que los inspectores realizan controles como segunda actividad programada, originando los controles no programados.



2.2. Objetivo 2. Control de la calidad microbiológica de los moluscos bivalvos vivos.

Reglamento 627, Capítulo II, Artículo 59, b.

2.2.1. Control de *E. coli* en las zonas de producción y de reinstalación

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	208	2.641	2.488	187	2.675	A, B, D, E, G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Andalucía*, el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de *E.coli* supera el 100%. La causa de este incremento en el número de controles que se realizan de manera efectiva, es por el PROGRAMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS CONDICIONES SANITARIAS EN LAS ZONAS DE PRODUCCIÓN DEL LITORAL ANDALUZ establece la realización de muestras con carácter intensivo cuando se detectan valores de algún parámetro por encima de los máximos admisibles, cuando existen evidencias sobre la posible contaminación de alguna especie o cuando se superan ciertos valores precautorios, por lo que estos controles se incluyen en el Universo Controlado (4) y no en Controles no programados (6).

- En *Comunidad Valenciana* y *País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de *E.coli* es del 100%.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de *E. coli*, son debidos a causas A en *Cataluña* y *Galicia*, B en *Principado de Asturias*, D y E en *Galicia* y G, en *Principado de Asturias*, *Cantabria*, *Cataluña*, *Galicia* y *Baleares*.

- En *Principado de Asturias*, estaciones de muestreo:

- Zona de Producción AST1-01 (margen derecha de la ría del Eo): 3 especies.
- La Zona de Producción AST1-02 (ría de Villaviciosa): 2 especies.
- La Zona de Producción AST1-03: 1 especie, dos estaciones (costa occidental y costa oriental de Asturias).

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de *E.coli*, son debidos a causas **B: Insuficientes recursos humanos** y **G: Otras causas**.



- En *Cantabria* los motivos de no consecución de los objetivos de control de *E.coli*, son debidos a causas **G: Otras causas**.

- En *Cataluña* los motivos de no consecución de los objetivos de control de *E.coli*, son debidos a causas **A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado y G: Otras causas**:

A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado: En la zona CAT1-01 la actividad extractiva fue más corta de lo previsto inicialmente. Empezó un mes más tarde de lo previsto y finalizó a principios de septiembre.

En las zonas CAT1-02 y CAT1-05 no se pudieron hacer todos los muestreos por falta de producto a partir de principios de julio debido a las altas temperaturas.

La zona CAT1-11B, cierre de la zona por la falta de producto.

G: Otras causas: En el mes de marzo por incidencias meteorológicas no se realizaron los muestreos de las zonas CAT1-02 y CAT1-05.

- En *Galicia* los motivos de no consecución de los objetivos de control de *E.coli*, son debidos a causas **A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado, D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles, E: Dificultad para contactar con el responsable de la unidad a controlar y G: Otros**:

A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado.

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles.

E: Dificultad para contactar con el responsable de la unidad a controlar.

G: Otras causas. Por mal tiempo. Dificultad para obtener el número suficiente de ejemplares de la muestra. Dificultad para obtener ejemplares de tamaño adecuado. Cambios de periodicidad o de nº de puntos de control en consecuencia del estudio sanitario de las zonas de producción.

- En *Baleares* los motivos de no consecución de los objetivos de control a *E.coli*, son debidos a causas **G: Otras causas**:

La previsión de análisis era de 23 en BAL 1/01 y de 2 en BAL 1/02. A finales de agosto se acabaron las existencias de mejillones en las bateas. Por este motivo, se han reducido los análisis a 17 análisis en BAL 1/01. En BAL 1/02 al no haber capturas ni de erizos ni de gasterópodos ni bivalvos, durante el segundo semestre se decidió no hacer controles. El mes de diciembre, sólo 1 de las empresas había sembrado mejillones. Por este motivo sólo se pudo hacer un análisis este mes y no se pudo cumplir el objetivo de 17 análisis.

N.B.: En BAL 1/01 hay dos grupos de bateas bastante separados entre sí. Cada mes se hace un análisis por cada grupo.

Causas que han originado los controles no programados:



Se han originado controles no programados de *E.coli* en las Comunidades Autónomas de *Comunidad Valenciana, Cataluña y Galicia*.

- En *Comunidad Valenciana*, en cumplimiento del compromiso adquirido con los productores de las bateas ubicadas en la Zona CVA-3, tras episodios de lluvias que sobrepasen durante un día, 5l/m² (5mm), los productores se comprometen, a no extraer moluscos de su establecimiento hasta que no tenga comunicación, por parte de la autoridad competente, de que los resultados de las muestras recogidas tras las lluvias son favorables, originando los controles no programados de *E.coli*.

- En *Cataluña* los controles no programados de *E.coli* corresponden a los muestreos extraordinarios en la zona CAT1-03 por muestreo extraordinario después de prohibición por elevados niveles de *E. coli*, y después de resultados elevados cercanos a niveles de prohibición de extracción.

En la zona CAT1-04/02, se realizaron controles para poder reabrir la zona de producción por petición del sector, aunque finalmente se volvió a cerrar por la escasa producción en la zona.

Además, se realizan análisis de *E. coli* en tres zonas de extracción de equinodermos del litoral catalán, donde no hay extracción actualmente de moluscos bivalvos.

- En *Galicia* los controles no programados de *E.coli* corresponden por seguimiento de las alertas. Controles específicos para el estudio sanitario de las zonas de producción.

En otras ocasiones se produjeron resultados de combinaciones no probables o algún fallo en las condiciones de laboratorio (temperatura de incubación, etc.) que provocaron la repetición de muestras.



2.2.2. Control de *Salmonella* en las zonas de producción y de reinstalación

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	92	716	625	60	685	A, B, G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Comunidad Valenciana* y *País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de *Salmonella* es del 100%.

- En *Cataluña* no se realizan controles de *Salmonella* en las zonas de producción.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de *Salmonella*, son debidos a causas **A** en *Andalucía*, **B** en *Principado de Asturias* y **G** en *Andalucía*, *Cantabria*, *Galicia* y *Baleares*.

- En *Andalucía* los motivos de no consecución de los objetivos de control de *Salmonella*, son debidos a causas **A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado** y **G: Otras causas**.

- En *Principado de Asturias* el universo objeto hasta el 2022 fue de 8,2 puntos de control cada trimestre, en la zona AST1-03, clasificada como tipo A.

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de *Salmonella*, son debidos a causas **B: Insuficientes recursos humanos**.

- En *Cantabria* los motivos de no consecución de los objetivos de control de *Salmonella*, son debidos a causas **G: Otras causas**.

- En *Galicia* los motivos de no consecución de los objetivos de control de *Salmonella*, son debidos a causas **G: Otras causas**: Por mal tiempo. Dificultad para obtener el número suficiente de ejemplares de la muestra. Dificultad para obtener ejemplares de tamaño adecuado. Cambios de periodicidad o de número de puntos de control en consecuencia del estudio sanitario de las zonas de producción.

- En *Baleares* los motivos de no consecución de los objetivos de control de *Salmonella*, son debidos a causas **G: Otras causas**: La previsión de análisis era de 23 en BAL 1/01 y de 2 en BAL 1/02. A finales de agosto se acabaron las existencias de mejillones en las bateas. Por este motivo, se han reducido los análisis a 17 análisis en BAL 1/01. En BAL 1/02 al no haber capturas ni de erizos ni de gasterópodos ni bivalvos, durante el segundo semestre se decidió no hacer controles.



El mes de diciembre, sólo 1 de las empresas había sembrado mejillones. Por este motivo sólo se pudo hacer un análisis este mes y no se pudo cumplir el objetivo de 17 análisis.

N.B.: En BAL 1/01 hay dos grupos de bateas bastante separados entre sí. Cada mes se hace un análisis por cada grupo.

Causas que han originado los controles no programados:

Se han originado controles no programados de *Salmonella* en las Comunidades Autónomas de *Comunidad Valenciana* y *Galicia*.

- En *Comunidad Valenciana*, en cumplimiento del compromiso adquirido con los productores de las bateas ubicadas en la Zona CVA-3, tras episodios de lluvias que sobrepasen durante un día, 5l/m² (5mm), los productores se comprometen, a no extraer moluscos de su establecimiento hasta que no tenga comunicación, por parte de la autoridad competente, de que los resultados de las muestras recogidas tras las lluvias son favorables, originando los controles no programados de *Salmonella*.

- En Galicia, los controles no programados de *Salmonella* corresponden por cambios de reclasificación de las zonas de producción.



2.3. Objetivo 3. Control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación.

Reglamento 627, Capítulo II, Artículo 59, c.

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	183	9.695	8.464	61	8.525	A, B, G

* Aquí puede indicarse nº de estaciones de muestreo, según criterio de cada Comunidad Autónoma.

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Comunidad Valenciana, Cantabria y País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación es del 100%.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control sobre el control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación, son debidos a causas A en *Andalucía y Galicia*, B en *Principado de Asturias* y G en *Andalucía, Principado de Asturias, Cataluña y Baleares*.

- En *Andalucía* los motivos de no consecución de los objetivos de control sobre el control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación, son debidos a causas **A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado** y **G: Otras causas**.

- En *Principado de Asturias*, estaciones de muestreo:

- Zona de Producción AST1-01 (margen derecha de la ría del Eo): 1 estación de muestreo.
- La Zona de Producción AST1-02 (ría de Villaviciosa): no se muestrea por estar cerrada al marisqueo.
- La Zona de Producción AST1-03 está declarada para equinodermos y moluscos gasterópodos. Al no haber moluscos bivalvos no se realiza el control de fitoplancton productor de toxinas.

Los motivos de no consecución de los objetivos de control sobre el control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación, son debidos a causas **B: Insuficientes recursos humanos** y **G: Otras causas**.



- En *Cataluña* los motivos de no consecución de los objetivos de control sobre el control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación, son debidos a **G: Otras causas**.

- En *Galicia* se realizan controles de fitoplancton cuantitativo en las estaciones oceanográficas y costeras. Número total de estaciones 64 por semana.

Fitoplancton cualitativo en 48 puntos de control por semana en las zonas de producción de viveros flotantes.

Los motivos de no consecución de los objetivos de control sobre el control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación, son debidos a causas **A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado**: No es posible recoger la muestra por malas condiciones meteorológicas u oceanográficas.

- En *Baleares* los motivos de no consecución de los objetivos de control sobre el control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación, son debidos a causas **G: Otras causas**: No disponibilidad de embarcación para la recogida de muestras.

Causas que han originado los controles no programados:

Se han originado controles no programados sobre el control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación en las Comunidades Autónomas de *Cantabria* y *Cataluña*.

- En *Cantabria* se llevó a cabo un muestreo extra en San Vicente de la Barquera para comprobar variaciones espaciales en las especies de fitoplancton analizadas, originando los controles no programados sobre el control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación.

- En *Cataluña* los controles no programados sobre el control de la presencia de fitoplancton productor de toxinas en las aguas de producción y de reinstalación se han realizado al incrementar la frecuencia de muestreo por alertas de fitoplancton tóxico, *Dinophysis sacculus* en enero, febrero y diciembre en la zona CAT1-02, *Alexandrium minutum* en el mes de junio en la zona CAT1-06, *Dinophysis caudata* en noviembre.

Algunas estaciones de las zonas CAT1-02 y CAT1-05 no se pudieron muestrear durante las semanas del 15 y 21 de marzo debido al temporal Celia.



2.4. Objetivo 4. Control de biotoxinas en moluscos bivalvos vivos.

Reglamento 627, Capítulo II, Artículo 59, c.

2.4.1. Control de DSP/Lipofílicas

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	141	5.987	6.513	785	7.298	A, B, C, G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Andalucía y Galicia*, el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de lipofílicas supera el 100%. No se especifican las causas de este incremento en el número de controles que se realizan de manera efectiva.

- En *Comunidad Valenciana y País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de lipofílicas es del 100%.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de lipofílicas, son debidos a causas A en *Cataluña*, B en *Principado de Asturias*, C en *Cataluña* y G en *Principado de Asturias, Cantabria y Baleares*.

- En *Principado de Asturias*:

- La Zona de Producción AST1-03 está declarada para equinodermos y moluscos gasterópodos. Al no haber moluscos bivalvos no se realiza el control de biotoxinas.
- La Zona de Producción AST1-02 (ría de Villaviciosa): no se muestrea por estar cerrada al marisqueo.

En el 2022, se produjo 1 cierre por biotoxinas en la zona AST1-01 y se mantuvo el cierre por contaminación bacteriana en AST1-02.

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de lipofílicas, son debidos a causas **B: Insuficientes recursos humanos** y **G: Otras causas**.

- En *Cantabria* los motivos de no consecución de los objetivos de control de lipofílicas, son debidos a causas **G: Otras causas**.



- En *Cataluña* los motivos de no consecución de los objetivos de control de lipofílicas, son debidos a causas **A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado** y **C: Insuficientes recursos económicos/materiales**:

A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado:

En la zona CAT1-01, no se realiza 1 análisis de toxinas lipofílicas debido a la falta de producto y posterior cierre de la zona.

En la zona CAT1-02 no se pudo muestrear por falta de producto de talla comercial y también por condiciones meteorológicas adversas.

En la zona CAT1-03 no se realizaron 2 análisis debido a las malas condiciones meteorológicas.

En la zona CAT1-05 no se realizan 4 análisis debido a condiciones meteorológicas desfavorables y también por falta de producto de talla comercial.

En la zona CAT1-11b no se realizan 5 muestreos debido a condiciones meteorológicas adversas.

En la zona CAT1-EQ01 no se realizan 2 muestreos por condiciones desfavorables y se retrasa la apertura de la zona hasta el 30 de diciembre.

En la zona CAT1-EQ02 no se realizan 2 muestreo por condiciones meteorológicas desfavorables, y se retrasa la apertura de la zona hasta el 10 de octubre.

En la zona CAT1-EQ03 no se realizan 2 muestreos por condiciones meteorológicas desfavorables, y se retrasa la apertura de la zona hasta el 10 de diciembre.

C: Insuficientes recursos económicos/materiales:

La zona CAT1-11b se cierra por falta de presupuesto el 14 de noviembre.

- En *Baleares* los motivos de no consecución de los objetivos de control de lipofílicas, son debidos a causas **G: Otras causas**: A finales de 2021 se hizo la previsión de realizar 41 análisis de biotoxinas en BAL 1/01 y 2 en BAL 1/02. Al dejar de venderse mejillones en agosto, se modificó la previsión a 24 análisis en BAL 1/01. En BAL 1/02 al no haber capturas ni de erizos ni de gasterópodos ni bivalvos, durante el segundo semestre se decidió no hacer controles.

Los dos análisis que no se efectuaron fueron:

- El primer análisis anual, en marzo por problemas logísticos.
- Un análisis de diciembre, por sólo disponer de semilla que no se iba a comercializar.

Causas que han originado los controles no programados:

Se han originado controles no programados de lipofílicas en las Comunidades Autónomas de *Principado de Asturias, Cantabria, Cataluña y Galicia*.



Los controles para toxinas lipofílicas en las zonas de producción se incrementaron en función de la duración, extensión e intensidad de los episodios tóxicos.

- En *Principado de Asturias* los controles no programados de lipofílicas son debidos a que en la zona AST1-01 se realizaron 4 muestreos no programados sobre la especie objeto de cultivo, ostra rizada, debido al episodio de marea roja sufridos durante el 2022.

- En *Cantabria* no se especifica la causa que ha originado los controles no programados de lipofílicas.

- En *Cataluña* los controles no programados de lipofílicas son debidos a:

Zona CAT1-02: durante el período del 14 de enero al 7 de marzo, la cuantificación de ácido okadaico se sitúa por encima del nivel máximo legal permitido, por lo que se cierra la zona y se realizan un total de 53 muestras extras durante todo el episodio de alerta y cierre.

Zona CAT1-03: durante el período del 14 de febrero al 7 de marzo, se cuantifican niveles de ácido okadaico por encima del nivel de alerta, por lo que se realizan 8 análisis extra de toxinas lipofílicas.

Zona CAT1-04: no se habían contemplado análisis en la propuesta del 2022. Se abre la zona el 23 de setiembre y se vuelve a cerrar el 9 de noviembre por falta de producto. Durante este tiempo se analizan 6 muestras extra de toxinas lipofílicas.

Zona CAT1-05: durante los períodos de julio-agosto y octubre-noviembre, se detectan recuentos de fitoplancton por encima del nivel de alerta y se realizan 5 muestra extras de toxinas lipofílicas.

Zona CAT1-11b, durante el período del 9 de mayo al 7 de junio se detecta ácido okadaico por encima del nivel de alerta y se realizan 22 análisis extra de toxinas lipofílicas.

- En *Galicia* los controles no programados de lipofílicas son debidos al incremento en el número de análisis ocasionados por los episodios de toxinas lipofílicas detectados en los moluscos bivalvos.



2.4.2. Control de PSP

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	141	5.395	3.531	139	3.670	A, B, C, D, G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Andalucía*, el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de PSP supera el 100%. No se especifican las causas de este incremento en el número de controles que se realizan de manera efectiva.

- En *Comunidad Valenciana* y *País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de PSP es del 100%.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de PSP, son debidos a causas A en *Cataluña*, B en *Principado de Asturias*, C en *Cataluña*, D en *Galicia* y G en *Principado de Asturias*, *Cantabria* y *Baleares*.

- En *Principado de Asturias*:

- La Zona de Producción AST1-03 está declarada para equinodermos y moluscos gasterópodos. Al no haber moluscos bivalvos no se realiza el control de biotoxinas.
- La Zona de Producción AST1-02 (ría de Villaviciosa): no se muestrea por estar cerrada al marisqueo.

En el 2022, se produjo 1 cierre por biotoxinas en la zona AST1-01 y se mantuvo el cierre por contaminación bacteriana en AST1-02.

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de PSP, son debidos a causas **B: Insuficientes recursos humanos** y **G: Otras causas**.

- En *Cantabria* los motivos de no consecución de los objetivos de control de PSP, son debidos a causas **G: Otras causas**.

- En *Cataluña* los motivos de no consecución de los objetivos de control de PSP, son debidos a causas **A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado** y **C: Insuficientes recursos económicos/materiales**:



A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado:

En la zona CAT1-01, no se realiza 1 análisis de toxinas paralizantes debido a la falta de producto y posterior cierre de la zona.

En la zona CAT1-02 no se pudo muestrear por falta de producto de talla comercial y también por condiciones meteorológicas adversas.

En la zona CAT1-03 no se realizaron 2 análisis debido a las malas condiciones meteorológicas.

En la zona CAT1-05 no se realizan 4 análisis debido a condiciones meteorológicas desfavorables y también por falta de producto de talla comercial.

En la zona CAT1-11b no se realizan 5 muestreos debido a condiciones meteorológicas adversas.

En la zona CAT1-EQ01 no se realizan 2 muestreos por condiciones desfavorables y se retrasa la apertura de la zona hasta el 30 de diciembre.

En la zona CAT1-EQ02 no se realizan 2 muestreo por condiciones meteorológicas desfavorables, y se retrasa la apertura de la zona hasta el 10 de octubre.

En la zona CAT1-EQ03 no se realizan 2 muestreos por condiciones meteorológicas desfavorables, y se retrasa la apertura de la zona hasta el 10 de diciembre.

C: Insuficientes recursos económicos/materiales:

La zona CAT1-11b se cierra por falta de presupuesto el 14 de noviembre.

- En *Galicia* los motivos de no consecución de los objetivos de control de PSP, son debidos a causas **D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles.**

- En *Baleares* los motivos de no consecución de los objetivos de control de PSP, son debidos a causas **G: Otras causas:** A finales de 2021 se hizo la previsión de realizar 41 análisis de biotoxinas en BAL 1/01 y 2 en BAL 1/02. Al dejar de venderse mejillones en agosto, se modificó la previsión a 24 análisis en BAL 1/01. En BAL 1/02 al no haber capturas ni de erizos ni de gasterópodos ni bivalvos, durante el segundo semestre se decidió no hacer controles.

Los dos análisis que no se efectuaron fueron:

- El primer análisis anual, en marzo por problemas logísticos.
- Un análisis de diciembre, por sólo disponer de semilla que no se iba a comercializar.

Causas que han originado los controles no programados:

Se han originado controles no programados de PSP en las Comunidades Autónomas de *Comunidad Valenciana, Cantabria, Cataluña y Galicia.*



- En *Comunidad Valenciana*, el análisis no programado de PSP se debió a presencia de plancton en análisis de agua, procedente de la zona de producción CVA-1.

- En *Cantabria* no se especifica la causa que ha originado los controles no programados de PSP.

- En *Cataluña* los controles no programados de PSP son debidos a:

Zona CAT1-02: en los meses de febrero, marzo y diciembre, se detectan recuentos de fitoplancton por encima del nivel de alerta y se realizan 6 muestra extras de toxinas paralizantes.

Zona CAT1-04: no se habían contemplado análisis en la propuesta del 2022. Se abre la zona el 23 de setiembre y se vuelve a cerrar el 9 de noviembre por falta de producto. Durante este tiempo se analizan 6 muestras extra de toxinas paralizantes.

Zona CAT1-05: en el mes de setiembre se detectan recuentos de fitoplancton por encima del nivel de alerta y se analiza una muestra extra de toxinas paralizantes.

- En *Galicia* los controles no programados de PSP se debieron a que en ausencia de especies de fitoplancton potencialmente productoras de toxinas de tipo PSP y de detección de toxinas de este tipo en los moluscos, es decir, en plan de actuación A o B1 conforme a la orden del 14 de noviembre de 1995, DOG Nº 221 de 17 noviembre de 1995, no es necesario llevar a cabo el análisis de estas toxinas subzona, siendo suficiente realizar un análisis mínimo semanal por zona, para el cumplimiento del punto 4 del artículo 61 del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/627 de la Comisión del 15 de marzo de 2019. Esto implica que el nº de controles puede ser mayor o menor del previsto en el Universo objeto dependiendo del número de episodios tóxicos.



2.4.3. Control de ASP

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	141	5.553	3.657	149	3.806	A, B, C, D, G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Andalucía*, el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de ASP supera el 100%. No se especifican las causas de este incremento en el número de controles que se realizan de manera efectiva.

- En *Comunidad Valenciana* y *País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de ASP es del 100%.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de ASP, son debidos a causas A en *Cataluña*, B en *Principado de Asturias*, C en *Cataluña*, D en *Galicia* y G en *Principado de Asturias*, *Cantabria* y *Baleares*.

- En *Principado de Asturias*:

- La Zona de Producción AST1-03 está declarada para equinodermos y moluscos gasterópodos. Al no haber moluscos bivalvos no se realiza el control de biotoxinas.
- La Zona de Producción AST1-02 (ría de Villaviciosa): no se muestrea por estar cerrada al marisqueo.

En el 2022, se produjo 1 cierre por biotoxinas en la zona AST1-01 y se mantuvo el cierre por contaminación bacteriana en AST1-02.

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de ASP, son debidos a causas **B: Insuficientes recursos humanos** y **G: Otras causas**.

- En *Cantabria* los motivos de no consecución de los objetivos de control de ASP, son debidos a causas **G: Otras causas**.

- En *Cataluña* los motivos de no consecución de los objetivos de control de ASP, son debidos a causas **A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado** y **C: Insuficientes recursos económicos/materiales**:



A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado:

En la zona CAT1-01, no se realizó un análisis de toxinas amnésicas debido a la falta de producto y posterior cierre de la zona.

En la zona CAT1-02 no se pudo muestrear por falta de producto de talla comercial y también por condiciones meteorológicas adversas.

En la zona CAT1-03 no se realizó un análisis debido a las malas condiciones meteorológicas.

En la zona CAT1-05 no se realizan 6 análisis debido a condiciones meteorológicas desfavorables y también por falta de producto de talla comercial.

En la zona CAT1-11b no se realizan 2 muestreos debido a condiciones meteorológicas adversas. En la zona CAT1-EQ01 no se realiza un muestreo por condiciones desfavorables y se retrasa la apertura de la zona hasta el 30 de diciembre.

En la zona CAT1-EQ02 no se realiza un muestreo por condiciones meteorológicas desfavorables, y se retrasa la apertura de la zona hasta el 10 de octubre.

En la zona CAT1-EQ03 no se realizan dos muestreos por condiciones meteorológicas desfavorables, y se retrasa la apertura de la zona hasta el 10 de diciembre.

C: Insuficientes recursos económicos/materiales:

La zona CAT1-11b se cierra por falta de presupuesto el 14 de noviembre.

- En *Galicia* los motivos de no consecución de los objetivos de control de ASP, son debidos a causas **D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles.**

- En *Baleares* los motivos de no consecución de los objetivos de control de ASP, son debidos a causas **G: Otras causas:** A finales de 2021 se hizo la previsión de realizar 41 análisis de biotoxinas en BAL 1/01 y 2 en BAL 1/02. Al dejar de venderse mejillones en agosto, se modificó la previsión a 24 análisis en BAL 1/01. En BAL 1/02 al no haber capturas ni de erizos ni de gasterópodos ni bivalvos, durante el segundo semestre se decidió no hacer controles.

Los dos análisis que no se efectuaron fueron:

- El primer análisis anual, en marzo por problemas logísticos.
- Un análisis de diciembre, por sólo disponer de semilla que no se iba a comercializar.

Causas que han originado los controles no programados:

Se han originado controles no programados de ASP en las Comunidades Autónomas de *Cantabria, Cataluña y Galicia.*

- En *Cantabria* no se especifica la causa que ha originado los controles no programados de ASP.

- En *Cataluña* los controles no programados de ASP son debidos a:



Zona CAT1-11b: durante el período del 10 de mayo al 3 de junio, la cuantificación de ácido domoico se sitúa por encima del nivel máximo legal permitido, por lo que se cierra la zona y se realizan un total de 19 muestras extra durante todo el episodio de alerta y cierra.

Zona CAT1-04: no se habían contemplado análisis en la propuesta del 2022. Se abre la zona el 23 de setiembre y se vuelve a cerrar el 9 de noviembre por falta de producto. Durante este tiempo se analizan 4 muestras extra de toxinas amnésicas.

- En *Galicia* los controles no programados de ASP se debieron a que en ausencia de especies de fitoplancton potencialmente productoras de toxinas de tipo PSP y de detección de toxinas de este tipo en los moluscos, es decir, en plan de actuación A o B1 conforme a la orden del 14 de noviembre de 1995, DOG Nº 221 de 17 noviembre de 1995, no es necesario llevar a cabo el análisis de estas toxinas subzona, siendo suficiente realizar un análisis mínimo semanal por zona, para el cumplimiento del punto 4 del artículo 61 del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/627 de la Comisión del 15 de marzo de 2019. Esto implica que el nº de controles puede ser mayor o menor del previsto en el Universo objeto dependiendo del número de episodios tóxicos.



2.5. Objetivo 5. Control de la presencia de contaminantes químicos en los moluscos bivalvos vivos y en el agua.

Reglamento 627, Capítulo II, Artículo 59, d.

2.5.1. Control de Sustancias halogenadas (PCB's)

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	139	196	192	5	197	G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Andalucía, Principado de Asturias, Cantabria, Cataluña, Baleares y País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de sustancias halogenadas es del 100%.

- En *Principado de Asturias*, estaciones de muestreo:

- Zona de Producción AST1-01 (margen derecha de la ría del Eo): 3 especies.
- La Zona de Producción AST1-02 (ría de Villaviciosa): 2 especies.
- La Zona de Producción AST1-03: 1 especie, dos estaciones (costa occidental y costa oriental de Asturias).

- En *Baleares*, a partir del segundo semestre de 2022 y visto que no hay captura ni de erizos, ni de gasterópodos, ni de bivalvos, se decide no realizar los análisis en BAL1/02.

- En *País Vasco* se ha realizado el control de PCB's similares a las dioxinas (DL-PCB) y PCB's no similares a dioxinas (NDL-PCB).

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de sustancias halogenadas, son debidos a causas G en la *Comunidad Valenciana* y no se especifica la causa en *Galicia*.

- En *Comunidad Valenciana* los motivos de no consecución de los objetivos de control de sustancias halogenadas, son debidos a causas **G: Otras causas**: En la zona CVA-4, el motivo por el que no se tomó la muestra programada fue por falta de producto y en la zona CVA-5, no fue posible tomar la muestra el día programado.

Causas que han originado los controles no programados:



Se han originado controles no programados de control de sustancias halogenadas en la Comunidad Autónoma de *Galicia*, debidos a que se realizaron contratos de ensayo con clientes externos.



2.5.2. Control de Metales pesados (Cu, Pb, Hg, Cd, As, Zn, Cr, Ni, Ag)

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	142	473	493	3	496	G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Andalucía*, el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de metales pesados supera el 100%. No se especifican las causas de este incremento en el número de controles que se realizan de manera efectiva.

- En *Principado de Asturias, Cataluña, Galicia y País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de metales pesados es del 100%.

- En *Principado de Asturias*, estaciones de muestreo:

- Zona de Producción AST1-01 (margen derecha de la ría del Eo): 3 especies.
- La Zona de Producción AST1-02 (ría de Villaviciosa): 2 especies.
- La Zona de Producción AST1-03: 1 especie, dos estaciones (costa occidental y costa oriental de Asturias).

- En *País Vasco* control de los siguientes metales pesados: Cd, Pb y Hg.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de metales pesados, son debidos a causas G, en las Comunidades Autónomas de *Comunidad Valenciana, Cantabria y Baleares*.

- En *Comunidad Valenciana* los motivos de no consecución de los objetivos de control de metales pesados, son debidos a causas **G: Otras causas**: En la zona CVA-4, el motivo por el que no se tomó la muestra programada fue por falta de producto y en la zona CVA-5, no fue posible tomar la muestra el día programado.

- En *Cantabria* los motivos de no consecución de los objetivos de control de metales pesados, son debidos a causas **G: Otras causas**.

- En *Baleares* los motivos de no consecución de los objetivos de control de metales pesados, son debidos a causas **G: Otras causas**: La previsión de análisis era de 23 en BAL 1/01 y de 2 en BAL 1/02. A finales de agosto se acabaron las existencias de mejillones en las bateas. Por este motivo, se han reducido los análisis a 17 análisis en BAL 1/01. En BAL 1/02 al no haber capturas ni de



erizos ni de gasterópodos ni bivalvos, durante el segundo semestre se decidió no hacer controles. El mes de diciembre, sólo 1 de las empresas había sembrado mejillones. Por este motivo sólo se pudo hacer un análisis este mes y no se pudo cumplir el objetivo de 17 análisis.

N.B.: En BAL 1/01 hay dos grupos de bateas bastante separados entre sí. Cada mes se hace un análisis por cada grupo.

Causas que han originado los controles no programados:

Se han originado controles no programados de control de metales pesados en la Comunidad Autónoma de *Cataluña*, debidos a que se realizaron los dos muestreos anuales para metales durante el primer semestre del año por error y se hizo un muestreo más durante el segundo semestre en la zona CAT1-11b.



2.5.3. Control de Dioxinas y Furanos

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	80	73	61	0	61	A, G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Principado de Asturias, Cataluña, Baleares y País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de dioxinas y furanos es del 100%.

- En *Principado de Asturias*, estaciones de muestreo:

- Zona de Producción AST1-01 (margen derecha de la ría del Eo): 3 especies.
- La Zona de Producción AST1-02 (ría de Villaviciosa): 2 especies.
- La Zona de Producción AST1-03: 1 especie, dos estaciones (costa occidental y costa oriental de Asturias).

- En *Baleares*, a partir del segundo semestre de 2022 y visto que no hay captura ni de erizos, ni de gasterópodos, ni de bivalvos, se decide no realizar los análisis en BAL1/02.

- En *Cantabria* no se establecen controles de dioxinas y furanos en las zonas de producción en el programa de control y tampoco se realizan.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de dioxinas y furanos, son debidos a causas A en *Andalucía* y G en *Andalucía y Comunidad Valenciana*.

- En *Andalucía* los motivos de no consecución de los objetivos de control de dioxinas y furanos, son debidos a causas **A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado** y **G: Otras causas**.

- En *Comunidad Valenciana* los motivos de no consecución de los objetivos de control de dioxinas y furanos, son debidos a causas **G: Otras causas**: En la zona CVA-4, el motivo por el que no se tomó la muestra programada fue por falta de producto y en la zona CVA-5, no fue posible tomar la muestra el día programado.

Causas que han originado los controles no programados:



No se han realizado controles no programados de dioxinas y furanos en ninguna Comunidad Autónoma. Es decir, no se han realizado controles oficiales realizados fuera de los objetivos establecidos en el programa, debidos a circunstancias no previstas en el mismo.



2.5.4. Control de Hidrocarburos aromáticos policíclicos

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	142	247	307	6	313	G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Andalucía*, el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de hidrocarburos aromáticos es de más del 200%. La causa de este incremento en el número de controles que se realizan de manera efectiva, es por el incidente ocasionado por el granelero varado junto a la costa de Gibraltar el 29 de agosto de 2022, provocó que se realizaron un mayor número de controles en zonas de producción del área considerada de riesgo.

- En *Principado de Asturias, Cataluña, Baleares y País Vasco* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de hidrocarburos aromáticos es del 100%.

- En *Principado de Asturias*, estaciones de muestreo:

- Zona de Producción AST1-01 (margen derecha de la ría del Eo): 3 especies.
- La Zona de Producción AST1-02 (ría de Villaviciosa): 2 especies.
- La Zona de Producción AST1-03: 1 especie, dos estaciones (costa occidental y costa oriental de Asturias).

- En *Baleares*, a partir del segundo semestre de 2022 y visto que no hay captura ni de erizos, ni de gasterópodos, ni de bivalvos, se decide no realizar los análisis en BAL1/02.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de hidrocarburos aromáticos policíclicos, son debidos a causas G, en las Comunidades Autónomas de *Comunidad Valenciana, Cantabria y Galicia*.

- En *Comunidad Valenciana* los motivos de no consecución de los objetivos de control de hidrocarburos aromáticos policíclicos, son debidos debida a causas **G: Otras causas**: En la zona CVA-4, el motivo por el que no se tomó la muestra programada fue por falta de producto y en la zona CVA-5, no fue posible tomar la muestra el día programado.

- En *Cantabria y Galicia* los motivos de no consecución de los objetivos de control de hidrocarburos aromáticos policíclicos, son debidos a causas **G: Otras causas**.



Causas que han originado los controles no programados:

Se han originado controles no programados de hidrocarburos aromáticos policíclicos en la Comunidad Autónoma de *Galicia*, debidos a la realización de controles adicionales por vertidos al medio.



2.5.5. Control de Radionucléidos

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2022 (1)		Controles no programados (5)	TOTAL Controles (6)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (7)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)			
TOTAL	70	17	12	0	12	A, G

Año: **2022**.

Universo: **Zonas de Producción de Moluscos**.

Unidad de medida: **nº de controles**.

Consecución de los objetivos control:

- En *Baleares* el promedio de consecución de los objetivos de control sobre el control de radionucléidos es del 100%. En esta Comunidad Autónoma a partir del segundo semestre de 2022 y visto que no hay captura ni de erizos, ni de gasterópodos, ni de bivalvos, se decide no realizar los análisis en BAL1/02.

En varias Comunidades Autónomas, *Principado de Asturias, Comunidad Valenciana, Cantabria, Cataluña, Galicia y País Vasco*, no se establecen controles de radionucléidos en las zonas de producción en el programa de control y tampoco se realizan.

Motivos de no consecución de los objetivos control:

Los motivos de no consecución de los objetivos de control de radionucléidos, son debidos a causas **A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado** y **G: Otras causas**, en la Comunidad Autónoma de *Andalucía*.

Causas que han originado los controles no programados:

No se han realizado controles no programados de radionucléidos en ninguna Comunidad Autónoma. Es decir, no se han realizado controles oficiales realizados fuera de los objetivos establecidos en el programa, debidos a circunstancias no previstas en el mismo.