



INFORME ANUAL 2018

SISTEMA DE CONTROL DE ZONAS DE PRODUCCIÓN DE MOLUSCOS BIVALVOS

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

1.1. Objetivos básicos del programa de control durante 2018

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) **Porcentaje de Consecución de objetivos:** es el porcentaje de los de los controles efectuados frente el número de controles que estaban previstos en los objetivos:

$$(\text{Universo controlado}/\text{Universo objetivo}) *100$$

- (6) **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.
- (7) **Total controles:** número total de controles ejecutados.

Universo controlado + Controles no programados

- (8) **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**



OBJETIVO 1: CONTROL SOBRE PRÁCTICAS ILÍCITAS EN LAS ZONAS CLASIFICADAS DE PRODUCCIÓN Y REINSTALACIÓN (Reglamento 854, Anexo II, B. 1. 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 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos de control y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	232	473	1.057	92,22%	4.823	5.880	

Año: **2018**.

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

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

En Baleares no ha habido cierres ni prohibición de recolección en las zonas de producción.

La no consecución de los objetivos debida a causas de naturaleza desconocida.

Indicar las 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.

En cambio en Galicia todas las actuaciones de control e inspección se consideran controles no programados.

En el caso de Cataluña el programa no establece un número de controles sino un protocolo de órdenes de servicio, donde los controles no programados son el resultado de todos aquellos controles periódicos que no están motivados por una orden de servicio.

En Andalucía 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, Pesca y Desarrollo Rural, a través de los Departamentos provinciales de Inspección Pesquera de las Delegaciones Territoriales. En este sentido, durante el 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 cerradas por motivos higiénico-



sanitarios, y la denuncia en su caso, de los operadores que cometan infracciones en este ámbito.

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 AECOSAN y a nivel regional a las autoridades de Salud pública de cada Comunidad Autónoma.

Cuando se produce el cierre cautelar de una zona de producción se intensifica los controles realizados por el Organismo competente. 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 comunica a las diferentes partes afectadas y Organismos competentes.

Es decir, se intensifica el número de controles como consecuencia de alguna incidencia, en el transcurso del año, que origine cierres o reclasificaciones temporales de zonas.



OBJETIVO 2. CONTROL DE LA CALIDAD MICROBIOLÓGICA DE LOS MOLUSCOS BIVALVOS VIVOS (Reglamento 854, Anexo II, B. 1. b)

Control de *E. coli* en las Zonas de Producción y de reinstalación

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	231	2.915	2.781	90,86%	200	2.981	A, B, D, E, F, G

Año: **2018**.

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

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

La no consecución de los objetivos debida a causas A, B, D, E, F y G:

A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado:

- Condiciones climatológicas adversas.

B: Insuficientes recursos humanos.

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles.

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

F: No colaboración del sector implicado.

G: Otras causas:

- En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

Se supera el 100% de ejecución debido principalmente a controles efectuados para la clasificación, vertidos controlados y a los controles realizados con anterioridad a la publicación de la nueva **Orden de 27 de abril de 2018**, por la que se adaptan las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se establecen disposiciones relativas a los controles oficiales de las mismas. (BOJA Número 90 - Viernes, 11 de mayo de 2018) **en vigor desde el 12 mayo de 2018**.



- Cierre cautelar por contaminación de *E.coli* y prohibición de la actividad extractiva de moluscos. Como consecuencia de este cierre y respetando el principio de seguridad, se efectuaron muestreos no programados.

- Existen zonas donde no ha habido marisqueo de moluscos bivalvos, únicamente producción de moluscos procedentes de bateas, las cuales sólo producen unos meses.

Nota: El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no hubo marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

- Incidencias microbiológicas en determinadas zonas, por muestras que han superado el límite permitido de *E. coli* por la clasificación de la zona, originando muestreos extraordinarios.

- En determinadas zonas se prorrogaron los controles hasta el fin de época de extracción.

- 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.

- Seguimiento de las alertas. Controles específicos para el estudio sanitario de las zonas de producción.

- Resultados de combinaciones no probables o algún fallo en las condiciones de laboratorio (temperatura de incubación, etc.) que provocaron la repetición de muestras.

- En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Además de los controles programados se hicieron otros adicionales a efectos de disponer información histórica.

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

Se supera el 100% de ejecución debido principalmente a controles efectuados para la clasificación, vertidos controlados y a los controles realizados con anterioridad a la publicación de la nueva **Orden de 27 de abril de 2018**, por la que se adaptan las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se establecen disposiciones relativas a los controles oficiales de las mismas. (BOJA Número 90 - Viernes, 11 de mayo de 2018) **en vigor desde el 12 mayo de 2018.**



Cierre cautelar por contaminación de *E.coli* y prohibición de la actividad extractiva de moluscos. Como consecuencia de este cierre y respetando el principio de seguridad, se efectuaron muestreos no programados.

El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no hubo marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

Muestreos extraordinarios por incidencias microbiológicas en determinadas zonas, por muestras que han superado el límite permitido de *E. coli* por la clasificación de zona.

En determinadas zonas se prorrogaron los controles hasta el fin de época de extracción.

Condiciones climatológicas adversas.

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.

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 hubo algún fallo en las condiciones de laboratorio (temperatura de incubación, etc.) que provocaron la repetición de muestras.

En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Además de los controles programados se hicieron otros adicionales a efectos de disponer información histórica.



Control de *Salmonella* en las Zonas de Producción y de reinstalación

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	105	786	723	90,39%	21	744	B, D, G

Año: **2018**.

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

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

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

La no consecución de los objetivos debida a causas B, D y G:

B: Insuficientes recursos humanos.

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles.

G: Otras causas:

- En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

Se supera el 100% de ejecución debido principalmente a controles efectuados para la clasificación, vertidos controlados y a los controles realizados con anterioridad a la publicación de la nueva **Orden de 27 de abril de 2018**, por la que se adaptan las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se establecen disposiciones relativas a los controles oficiales de las mismas. (BOJA Número 90 - Viernes, 11 de mayo de 2018) **en vigor desde el 12 mayo de 2018**.

- Existen zonas donde no ha habido marisqueo de moluscos bivalvos, únicamente producción de moluscos procedentes de bateas, las cuales sólo producen unos meses.

Nota: El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no hubo marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

- Cambio en la clasificación de zonas A a B.

- Muestras de inspección no previstas.

- En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Además de los controles



programados se hicieron otros adicionales a efectos de disponer información histórica. Solamente se realizan controles de *Salmonella* en la zona con clasificación A.

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

Se supera el 100% de ejecución debido principalmente a controles efectuados para la clasificación, vertidos controlados y a los controles realizados con anterioridad a la publicación de la nueva **Orden de 27 de abril de 2018**, por la que se adaptan las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se establecen disposiciones relativas a los controles oficiales de las mismas. (BOJA Número 90 - Viernes, 11 de mayo de 2018) **en vigor desde el 12 mayo de 2018**.

El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no hubo marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

Cambio en la clasificación de zonas A a B.

Muestras de inspección no previstas.

En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Además de los controles programados se hicieron otros adicionales a efectos de disponer información histórica. Solamente se realizan controles de *Salmonella* en la zona con clasificación A.



OBJETIVO 3. CONTROL DE LA PRESENCIA DE FITOPLANCTON PRODUCTOR DE TOXINAS EN LAS AGUAS DE PRODUCCIÓN Y DE REINSTALACIÓN (Reglamento 854, Anexo II, B. 1. c)

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	213	9.343	9.051	91,80%	102	9.153	A, B, D, G

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

Año: **2018**.

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

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

La no consecución de los objetivos debida a causas A, B, D y G:

A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado:

- Condiciones climatológicas y oceanográficas adversas que han imposibilitado las labores de muestreo con barcos oceanográficos, especialmente en la Ría de Muros-Noia, aunque en ocasiones también ha afectado al muestreo del resto de las rías. Averías y períodos de parada técnica para labores de mantenimiento de dichas embarcaciones.

B: Insuficientes recursos humanos.

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles:

G: Otras causas:

- En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

- Prohibición en la recolección de moluscos en una determinada zona de producción como consecuencia del cierre cautelar por contaminación bacteriana por E.coli, y que el seguimiento del fitoplancton productor de toxinas en agua es un muestreo que se realiza como alerta de episodios tóxicos para el consumo de moluscos, se procedió a la supresión del muestreo de dicho control en tanto no se proceda a la reapertura de la zona de producción al marisqueo de moluscos bivalvos.

- Existen zonas donde no ha habido marisqueo de moluscos bivalvos, únicamente producción de moluscos procedentes de bateas, las cuales sólo producen unos meses.



- Intensificación de los muestreos debidos a situaciones de detección de presencia de microalgas tóxicas por encima de los niveles de alerta establecidos en el programa de muestreo.
- Una concentración elevada de este tipo de fitoplancton hace que aumente la periodicidad de los muestreos, y se procede al cierre cautelar hasta que se verifica que los niveles vuelven a los límites establecidos.
- Cuando se produce el cierre de zonas por contaminación microbiológica, se suspenden algunos muestreos hasta que se proceda a la reapertura de la zona.
- En determinadas zonas del litoral catalán se han originado controles no programados al aumentar la frecuencia espacial y temporal en situaciones de alerta. Estas situaciones de alerta han sido debidas principalmente a proliferaciones de *Alexandrium minutum*.
- En Galicia se realizan controles de fitoplancton cuantitativo semanal en columna de agua en 61 estaciones oceanográficas y costeras y de fitoplancton cualitativo en 49 puntos de control en las zonas de producción de viveros flotantes. Siendo el número de controles en las zonas de producción variable entre una (2.600 muestras) y hasta un máximo de tres veces por semana (7.800 muestras) según la Orden del 14 de noviembre de 1995 por la que se regula el programa de actuaciones para el control de biotoxinas marinas en moluscos bivalvos y otros organismos procedentes de la pesca, el marisqueo y la acuicultura. DOGA nº 221 del 17 de noviembre de 1995.
- En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Aunque no hubo controles programados de fitoplancton, sí se hicieron otros adicionales con objeto de disponer información histórica.

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

Intensificación de los muestreos debidos a situaciones de detección de presencia de microalgas tóxicas por encima de los niveles de alerta establecidos en el programa de muestreo.

Una concentración elevada de este tipo de fitoplancton hace que aumente la periodicidad de los muestreos, y se procede al cierre cautelar hasta que se verifica que los niveles vuelven a los límites establecidos.

Cuando se produce el cierre de zonas por contaminación microbiológica, se suspenden algunos muestreos hasta que se proceda a la reapertura de la zona.



En determinadas zonas del litoral catalán se han originado controles no programados al aumentar la frecuencia espacial y temporal en situaciones de alerta. Estas situaciones de alerta han sido debidas principalmente a proliferaciones de *Alexandrium minutum*.

En Galicia se realizan controles de fitoplancton cuantitativo semanal en columna de agua en 61 estaciones oceanográficas y costeras y de fitoplancton cualitativo en 49 puntos de control en las zonas de producción de viveros flotantes. Siendo el número de controles en las zonas de producción variable entre una (2.600 muestras) y hasta un máximo de tres veces por semana (7.800 muestras) según la Orden del 14 de noviembre de 1995 por la que se regula el programa de actuaciones para el control de biotoxinas marinas en moluscos bivalvos y otros organismos procedentes de la pesca, el marisqueo y la acuicultura. DOGA nº 221 del 17 de noviembre de 1995.

En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Aunque no hubo controles programados de fitoplancton, sí se hicieron otros adicionales con objeto de disponer información histórica.



OBJETIVO 4. CONTROL DE BIOTOXINAS EN MOLUSCOS BIVALVOS VIVOS (Reglamento 854, Anexo II, B. 1. c)

Control de DSP/Lipofílicas

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	172	6.171	6.624	91,87%	912	7.536	A, D, F, G

Año: **2018**.

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

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

La no consecución de los objetivos debida a causas A, D, F y G:

A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado:

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles.

F: No colaboración del sector implicado.

G: Otras causas:

- En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

- Prohibición en la recolección de moluscos en la zona de producción como consecuencia del cierre cautelar por contaminación bacteriana por E.coli, y que el seguimiento de biotoxinas en carne de moluscos es un muestreo que se realiza como alerta de episodios tóxicos para el consumo de moluscos, se procedió a la supresión del muestreo de dicho control en tanto no se proceda a la reapertura de la zona de producción al marisqueo de moluscos bivalvos.

- Muestreos no programados sobre la especie objeto de cultivo, para respetar el principio de seguridad al haberse detectado varios episodios de marea roja.

- En concreto en Cantabria episodio de marea roja en abril. Se incrementa el número de muestreos a dos semanales y se analizan otras especies además del mejillón.

- Existen zonas donde no ha habido marisqueo de moluscos bivalvos, únicamente producción de moluscos procedentes de bateas, las cuales sólo producen unos meses.



- Muestreos extraordinarios de otras especies de molusco en determinadas zonas para el estudio de evaluación de riesgo.
- Realización de controles en determinadas zonas de una especie que en un principio no se habían previsto por la escasa presencia dicha especie en la misma.
- Episodios de acumulación de toxinas lipofílicas en los moluscos bivalvos, que fueron de gran intensidad, lo que hizo necesario el incremento de controles de las zonas de producción (moluscos bivalvos cultivados en viveros flotantes y bancos naturales).
- Muestras del programa de inspecciones establecido por el Organismo competente.
- Incremento en la frecuencia de los muestreos y en el número de especies de moluscos bivalvos analizadas, debido a los episodios tóxicos y en mucha menor proporción a las muestras procedentes de reinstalación.
- El no análisis de muestras en mal estado por no conservar la cadena de frío durante el transporte.
- En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Aunque no hubo controles programados de biotoxinas, sí se hicieron otros controles adicionales con objeto de tener información histórica.

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

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 Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

Muestreos no programados sobre la especie objeto de cultivo, para respetar el principio de seguridad al haberse detectado varios episodios de marea roja.

En concreto en Cantabria episodio de marea roja en abril. Se incrementa el número de muestreos a dos semanales y se analizan otras especies además del mejillón.

Muestreos extraordinarios de otras especies de molusco en determinadas zonas para el estudio de evaluación de riesgo.

Realización de controles en determinadas zonas de una especie que en un principio no se habían previsto por la escasa presencia dicha especie en la misma.



Episodios de acumulación de toxinas lipofílicas en los moluscos bivalvos, que fueron de gran intensidad, lo que hizo necesario el incremento de controles de las zonas de producción (moluscos bivalvos cultivados en viveros flotantes y bancos naturales).

Muestras del programa de inspecciones establecido por el Organismo competente.

Incremento en la frecuencia de los muestreos y en el número de especies de moluscos bivalvos analizadas, debido a los episodios tóxicos y en mucha menor proporción a las muestras procedentes de reinstalación.

En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Aunque no hubo controles programados de biotoxinas, sí se hicieron otros controles adicionales con objeto de tener información histórica.



Control de PSP

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	172	6.123	3.913	83,48%	179	4.092	A, D, F, G

Año: **2018**.

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

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

La no consecución de los objetivos debida a causas A, D, F y G:

A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado:

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles:

- Porcentaje de consecución inferior al 100% por 2 motivos:

- al estar las zonas de producción cerradas por episodios de toxinas lipofílicas, no fue necesario realizar los controles de toxicidad PSP.
- en ausencia de especies potencialmente productoras de toxinas de tipo PSP y de dichas toxinas en los moluscos bivalvos, se ha considerado excesivo el muestreo por subzonas, realizándose un muestreo mínimo semanal por zona, lo cual implica un menor nº de controles.

- Los controles no programados se debieron fundamentalmente a muestras del programa de inspecciones establecido por el Organismo competente y en mucha menor proporción a las muestras procedentes de reinstalación.

F: No colaboración del sector implicado.

G: Otras causas:

- En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

- Prohibición en la recolección de moluscos en la zona de producción como consecuencia del cierre cautelar por contaminación bacteriana por E.coli, y que el seguimiento de biotoxinas en carne de moluscos es un muestreo que se realiza como alerta de episodios tóxicos para el consumo de moluscos, se procedió a la supresión del muestreo de dicho control en tanto no se proceda a la reapertura de la zona de producción al marisqueo de moluscos bivalvos.



- Muestreos no programados sobre la especie objeto de cultivo, para respetar el principio de seguridad al haberse detectado varios episodios de marea roja.
- En concreto en Cantabria episodio de marea roja en abril. Se incrementa el número de muestreos a dos semanales y se analizan otras especies además del mejillón.
- Existen zonas donde no ha habido marisqueo de moluscos bivalvos, únicamente producción de moluscos procedentes de bateas, las cuales sólo producen unos meses.
- Muestreos extraordinarios de otras especies de molusco en determinadas zonas, debido a una alerta por fitoplancton. También se realizaron estudios no programados para el estudio de evaluación de riesgo.
- Realización de controles en determinadas zonas de una especie que en un principio no se habían previsto por la escasa presencia dicha especie en la misma.
- El no análisis de muestras en mal estado por no conservar la cadena de frío durante el transporte.
- En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Aunque no hubo controles programados de biotoxinas, sí se hicieron otros controles adicionales con objeto de tener información histórica.

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

Muestreos no programados sobre la especie objeto de cultivo, para respetar el principio de seguridad al haberse detectado varios episodios de marea roja.

En concreto en Cantabria episodio de marea roja en abril. Se incrementa el número de muestreos a dos semanales y se analizan otras especies además del mejillón.

Muestreos extraordinarios de otras especies de molusco en determinadas zonas, debido a una alerta por fitoplancton. También se realizaron estudios no programados para el estudio de evaluación de riesgo.

Realización de controles en determinadas zonas de una especie que en un principio no se habían previsto por la escasa presencia dicha especie en la misma.



Los controles no programados se debieron fundamentalmente a muestras del programa de inspecciones establecido por el Organismo competente y en mucha menor proporción a las muestras procedentes de reinstalación.

En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Aunque no hubo controles programados de biotoxinas, sí se hicieron otros controles adicionales con objeto de tener información histórica.



Control de ASP

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	172	6.041	4.203	85,06%	183	4.386	A, D, F, G

Año: **2018**.

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

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

La no consecución de los objetivos debida a causas A, D, F y G:

A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado:

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles:

- Porcentaje de consecución inferior al 100% por 2 motivos:
 - al estar las zonas de producción cerradas por episodios de toxinas lipofílicas, no fue necesario realizar los controles de toxicidad ASP.
 - en ausencia de especies potencialmente productoras de toxinas de tipo ASP y de dichas toxinas en los moluscos bivalvos, se ha considerado excesivo el muestreo por subzonas, realizándose un muestreo mínimo semanal por zona, lo cual implica un menor nº de controles.
- Los controles no programados se debieron fundamentalmente a muestras del programa de inspecciones establecido por el Organismo competente y en mucha menor proporción a las muestras procedentes de reinstalación.

F: No colaboración del sector implicado.

G: Otras causas:

- En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.
- Prohibición en la recolección de moluscos en la zona de producción como consecuencia del cierre cautelar por contaminación bacteriana por E.coli, y que el seguimiento de biotoxinas en carne de moluscos es un muestreo que se realiza como alerta de episodios tóxicos para el consumo de moluscos, se procedió a la supresión del muestreo de dicho control en tanto no se proceda a la reapertura de la zona de producción al marisqueo de moluscos bivalvos.
- Muestreos no programados sobre la especie objeto de cultivo, para respetar el principio de seguridad al haberse detectado varios episodios de marea roja.



- En concreto en Cantabria episodio de marea roja en abril. Se incrementa el número de muestreos a dos semanales y se analizan otras especies además del mejillón.
- Existen zonas donde no ha habido marisqueo de moluscos bivalvos, únicamente producción de moluscos procedentes de bateas, las cuales sólo producen unos meses.
- Muestreos extraordinarios de otras especies de especies de molusco en determinadas zonas, para el estudio de evaluación de riesgo.
- Realización de controles en determinadas zonas de una especie que en un principio no se habían previsto por la escasa presencia dicha especie en la misma.
- El no análisis de muestras en mal estado por no conservar la cadena de frío durante el transporte.
- En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Aunque no hubo controles programados de biotoxinas, sí se hicieron otros controles adicionales con objeto de tener información histórica.

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

Muestreos no programados sobre la especie objeto de cultivo, para respetar el principio de seguridad al haberse detectado varios episodios de marea roja.

En concreto en Cantabria episodio de marea roja en abril. Se incrementa el número de muestreos a dos semanales y se analizan otras especies además del mejillón.

Muestreos extraordinarios de otras especies de especies de molusco en determinadas zonas, para el estudio de evaluación de riesgo.

Realización de controles en determinadas zonas de una especie que en un principio no se habían previsto por la escasa presencia dicha especie en la misma.

Los controles no programados se debieron fundamentalmente a muestras del programa de inspecciones establecido por el Organismo competente y en mucha menor proporción a las muestras procedentes de reinstalación.

En País Vasco de las cuatro zonas de producción tres permanecieron cerradas y en una no hubo producción. Aunque no hubo controles



programados de biotoxinas, sí se hicieron otros controles adicionales con objeto de tener información histórica.



**OBJETIVO 5. CONTROL DE LA PRESENCIA DE CONTAMINANTES QUÍMICOS EN LOS MOLUSCOS BIVALVOS VIVOS Y EN EL AGUA
(Reglamento 854, Anexo II, B. 1. d)**

Control de Sustancia halogenadas (PCB's)

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	170	179	177	96,25%	8	185	D, G

Año: **2018**.

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

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

La no consecución de los objetivos debida a causas D y G:

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles.

G: Otras causas:

- En Andalucía se supera el 100% de ejecución debido principalmente a controles efectuados para la clasificación, vertidos controlados y a los controles realizados con anterioridad a la publicación de la nueva **Orden de 27 de abril de 2018**, por la que se adaptan las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se establecen disposiciones relativas a los controles oficiales de las mismas. (BOJA Número 90 - Viernes, 11 de mayo de 2018) **en vigor desde el 12 mayo de 2018**.

- Existen zonas donde no ha habido marisqueo, únicamente producción de moluscos procedentes de bateas, las cuales sólo producen unos meses.

Nota: El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no hubo marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

- Control de PCB's similares a las dioxinas (DL-PCB) y PCB's no similares a dioxinas (NDL-PCB).

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

En Andalucía se supera el 100% de ejecución debido principalmente a controles efectuados para la clasificación, vertidos controlados y a los controles realizados con anterioridad a la publicación de la nueva **Orden de 27 de abril de 2018**, por la que se adaptan las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se establecen disposiciones relativas a los controles oficiales



de las mismas. (BOJA Número 90 - Viernes, 11 de mayo de 2018) **en vigor desde el 12 mayo de 2018.**

El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no hubo marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

Control de PCB's similares a las dioxinas (DL-PCB) y PCB's no similares a dioxinas (NDL-PCB).



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

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	104	360	349	87,83%	4	353	A, D, G

Año: **2018**.

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

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

En Galicia no se realizan controles de metales pesados en las zonas de producción.

La no consecución de los objetivos debida a causas A, D y G:

A: Causa de fuerza mayor en el sector implicado.

- Reducción drástica de los bancos de marisco. Reducción de la flota.

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles.

G: Otras causas:

- En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

Se supera el 100% de ejecución debido principalmente a controles efectuados para la clasificación, vertidos controlados y a los controles realizados con anterioridad a la publicación de la nueva **Orden de 27 de abril de 2018**, por la que se adaptan las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se establecen disposiciones relativas a los controles oficiales de las mismas. (BOJA Número 90 - Viernes, 11 de mayo de 2018) **en vigor desde el 12 mayo de 2018**.

- Existen zonas donde no ha habido marisqueo de moluscos bivalvos, únicamente producción de moluscos procedentes de bateas, las cuales sólo producen unos meses.

Nota: El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no hubo marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

- Condiciones meteorológicas adversas, problemas con las embarcaciones y o enfermedad del mariscador.



- Muestras de equinodermos y gasterópodos de nuevos puntos de muestreo para el 2018 en determinadas zonas. No se programaron muestreos para los contaminantes químicos en espera de saber si había suficiente producto en la zona y comprobar la respuesta del sector para la obtención de las muestras. En estas zonas ya se realizan controles para contaminantes químicos en otras especies.
- Desaparición de bancos de almeja y cierre long-line durante todo el 2018. Y falta de muestra de gasterópodos y equinodermos en el segundo semestre.
- El no análisis de muestras en mal estado por no conservar la cadena de frío durante el transporte.
- Control de los siguientes metales pesados: Cd, Pb y Hg.

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

En Andalucía 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 quedan establecidos en el programa de control, no se consideran controles no programados.

Se supera el 100% de ejecución debido principalmente a controles efectuados para la clasificación, vertidos controlados y a los controles realizados con anterioridad a la publicación de la nueva **Orden de 27 de abril de 2018**, por la que se adaptan las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se establecen disposiciones relativas a los controles oficiales de las mismas. (BOJA Número 90 - Viernes, 11 de mayo de 2018) **en vigor desde el 12 mayo de 2018**.

El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no hubo marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

Muestras de equinodermos y gasterópodos de nuevos puntos de muestreo para el 2018 en determinadas zonas. No se programaron muestreos para los contaminantes químicos en espera de saber si había suficiente producto en la zona y comprobar la respuesta del sector para la obtención de las muestras. En estas zonas ya se realizan controles para contaminantes químicos en otras especies.

Control de los siguientes metales pesados: Cd, Pb y Hg.



Control de Dioxinas y furanos

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	111	71	66	95,00%	0	31	D, G

Año: **2018**.

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

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

La no consecución de los objetivos debida a causas D y G:

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles.

G: Otras causas:

- En Andalucía muestras recogidas pendientes de su análisis.
- Se ha establecido un plan de muestreo en el que la distribución geográfica de los puntos de muestreo y la frecuencia del mismo aseguren que los resultados del análisis sean lo más representativos posible para la zona. (Reglamento 854, Anexo II, B. 1. d). Así se ha decidido tomar una muestra anual de la especie objetivo en de cada uno de los puntos de muestreo de las zonas de producción.
- No ha habido marisqueo, únicamente producción de moluscos procedentes de bateas, las cuales sólo producen unos meses.

Nota: El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no hubo marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

No se han originado controles no programados.



Control de Hidrocarburos aromáticos policíclicos

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCIÓN (5)			
TOTAL	173	244	233	93,41%	14	247	D, G

Año: **2018**.

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

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

La no consecución de los objetivos debida a causas D y G:

D: Sobredimensionamiento de la intensidad de los controles.

G: Otras causas:

- En Andalucía se supera el 100% de ejecución debido principalmente a controles efectuados para la clasificación, vertidos controlados y a los controles realizados con anterioridad a la publicación de la nueva **Orden de 27 de abril de 2018**, por la que se adaptan las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se establecen disposiciones relativas a los controles oficiales de las mismas. (BOJA Número 90 - Viernes, 11 de mayo de 2018) **en vigor desde el 12 mayo de 2018**.

- No ha habido marisqueo, únicamente producción de moluscos procedentes de bateas, las cuales sólo producen unos meses.

Nota: El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no hubo marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

- Ausencia de recurso en el punto de control establecido.

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

En Andalucía se supera el 100% de ejecución debido principalmente a controles efectuados para la clasificación, vertidos controlados y a los controles realizados con anterioridad a la publicación de la nueva **Orden de 27 de abril de 2018**, por la que se adaptan las zonas de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se establecen disposiciones relativas a los controles oficiales de las mismas. (BOJA Número 90 - Viernes, 11 de mayo de 2018) **en vigor desde el 12 mayo de 2018**.

El número de muestras programado era excesivo. Hubo mucha dificultad en conseguir muestras de zonas cerradas al marisqueo y zonas donde no ha



habido marisqueo. El propósito era obtener resultados para el histórico, en zonas sin producción.

Comprobaciones adicionales en zonas sometidas a especial vigilancia.



Control de Radionucléidos

	UNIVERSO TOTAL (2)	Nº de controles programados en 2018 (1)			Controles no programados (6)	TOTAL Controles (7)	Motivo de no consecución de los objetivos y orden de relevancia (8)
		UNIVERSO OBJETO (3)	UNIVERSO CONTROLADO (4)	PORCENTAJE DE CONSECUCCIÓN (5)			
TOTAL	86	21	21	100%	0	21	

Año: **2018**.

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

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

En varias Comunidades Autónomas no se realizan controles de radionucléidos en las zonas de producción.

La no consecución de los objetivos debida a causas de naturaleza desconocida.

Indicar las causas que han originado los controles no programados:

No se han originado controles no programados.