

Sra. Charlina Vitcheva
Directora General para Asuntos Marítimos y Pesca de la Comisión Europea
Rue Josef II 99
1000 Bruselas (Bélgica)

Cc: Estados miembros de la UE

En Bruselas, a 3 de septiembre 2024

Asesoramiento conjunto de la Comisión Permanente sobre la valorización de los subproductos de pesca y la acuicultura

Este documento ha sido aprobado por consenso por los Comités Ejecutivos de la NSAC, MAC, AAC y CCRUP el 3 de septiembre de 2024 mediante un procedimiento escrito

1 Antecedentes

Este documento está inspirado en el [evento político](#) "Conectando los puntos para una economía azul circular: de la ciencia a las soluciones políticas y regulatorias", a cargo de la eurodiputada Clara Aguilera en el Parlamento Europeo, y organizado y financiado por Blue Bioeconomy ERA-NET Cofund ([BlueBio](#)) el 30 de enero de 2024. El objetivo de BlueBio es identificar nuevas formas de introducir en el mercado productos y servicios acuáticos de base biológica, además de mejorar los existentes, centrándose en todos los eslabones de la cadena de valor, desde la gestión de los recursos y los productores de biomasa, hasta los sistemas de y el mercado de suministros. Muchos de los proyectos de investigación y desarrollo financiados por BlueBio han llegado a la conclusión de que existen obstáculos normativos que limitan la innovación, la inversión y/o el desarrollo de los sectores europeos de la pesca y la acuicultura. Si bien existe un gran potencial para transformar los sectores en áreas más sostenibles y circulares, es necesario seguir trabajando, desarrollando y mejorando la cooperación a nivel europeo. Cuatro de los Consejos Consultivos de la Unión Europea (UE) (CC del Mar del Norte, CC del Mercado, CC de Acuicultura y CC de las Regiones Ultraperiféricas) lo han reconocido y se han comprometido a formular recomendaciones políticas sobre el tema con la experiencia y los conocimientos de sus partes interesadas.

En ocasiones anteriores, ya se han presentado recomendaciones de la Comisión de Auditoría en relación con los flujos secundarios y los desechos derivados de la pesca y la acuicultura. Véanse, por ejemplo, las recomendaciones sobre el desembarque de peces por debajo de la talla mínima de referencia a efectos de conservación [Asesoramiento de MAC sobre la obligación de desembarque](#), así como el [asesoramiento de AAC sobre la clasificación legal de los residuos de peces de piscifactoría como fertilizante](#) y el [Asesoramiento de CCRUP sobre la valorización de los coproductos pesqueros de las Regiones Ultraperiféricas \(RUPs\)](#).

El presente documento tiene como objetivo centrarse en estos puntos y proporcionar a los responsables políticos una descripción detallada de los problemas a los que se enfrentan los sectores de la pesca y la acuicultura en la bioeconomía azul, así como poner de relieve cualquier preocupación en materia de salud, seguridad y sostenibilidad para los seres humanos, los peces y los ecosistemas en general.

A través de estudios de casos, nuestro objetivo es llamar la atención sobre los cuellos de

botella normativos existentes para fomentar el debate y el replanteamiento de los procesos de valorización de los restos y subproductos de la pesca y la acuicultura en la UE, desde la investigación y la innovación hasta el mercado. Llevar la bioeconomía azul de la UE a la plena circularidad y a la eliminación de residuos situará a la UE a la par con algunas de las economías marinas más avanzadas, cuyos sectores de la pesca y la acuicultura son fundamentales para sus economías (véase, por ejemplo, Islandia [100% pescado](#)). También constituirá fuentes de ingresos adicionales para los productores de productos pesqueros y acuícolas. En este momento, la UE sigue careciendo de un enfoque integrado en relación con la extracción y el uso de los recursos pesqueros y acuícolas, los cuales son tratados actualmente de forma aislada.

2 Casos prácticos

2.1 [BlueBioChain](#): Identificación de obstáculos regulatorios y sociales para convertir las aguas residuales en productos ricos en microalgas

El objetivo del proyecto BlueBioChain es la valorización de las aguas residuales de industrias alimentarias y explotaciones acuícolas con microalgas con el fin de generar productos de alto valor de mercado como los denominados “cosmecéuticos”, colorantes alimentarios y piensos para acuicultura. Los obstáculos identificados durante el proyecto están relacionados con la ausencia de normas reguladoras, lo que conduce a una falta de claridad y previsibilidad para futuras inversiones. El uso de las aguas residuales procedentes de la elaboración de alimentos con el objeto de garantizar una producción de productos finales seguros con control de la trazabilidad plantea retos importantes en términos de seguridad.

Durante el proyecto BlueBioChain se realizaron encuestas sobre la aceptación y percepción social de este proyecto. La encuesta reveló que había un alto conocimiento del objeto del proyecto (85% para el uso de aguas residuales y 75% para el uso de microalgas) y una percepción abrumadoramente positiva con respecto al uso de aguas residuales y microalgas para productos de base biológica. La encuesta destaca también que los consumidores muestran diferentes niveles de disposición a comprar productos de base biológica:

- Cosmecéuticos: 63% a favor; 11% en contra;
- Aditivos alimentarios: 56% a favor; 20% en contra; y
- Pescado: 52% a favor; 19% en contra.

Los consumidores suelen ser reacios a pagar un precio superior por los aditivos alimentarios y el pescado, aunque sí están dispuestos a pagar un precio superior por los cosmecéuticos.

Algunos puntos clave identificados con respecto a las barreras regulatorias fueron:

- a) Problemas de seguridad y toxicidad
- b) Normas de calidad y pureza
- c) Normativa ambiental
- d) Procesos de homologación y certificación
- e) Normativa de etiquetado y comercialización
- f) Trazabilidad y supervisión de la cadena de suministro
- g) Comercio Internacional y Cumplimiento

2.2 *MariGreen: Barreras en la valorización de residuos AZULES para la producción de fertilizantes y bioestimulantes*

El objetivo del proyecto MariGreen es mejorar los materiales residuales poco utilizados de la cadena de valor azul (es decir, de la captura de peces, la acuicultura ecológica y la industria de las algas), mediante la aplicación de varias tecnologías apropiadas para producir fertilizantes y bioestimulantes útiles para la agricultura verde. Los desechos del procesamiento de pescado y los lodos de la acuicultura son ricos en nutrientes y ofrecen un valioso potencial como insumos en la agricultura como fertilizantes y bioestimulantes. Sin embargo, su uso no está permitido actualmente por la UE, ya que, por ejemplo, los excrementos de pescado no se consideran subproductos animales según el Reglamento sobre subproductos animales (2009/1069, art. 3.20). Además, para los fertilizantes que se pueden aplicar en el cultivo orgánico, actualmente no existe una regulación sobre aditivos y métodos de procesamiento aceptables. La colaboración entre los responsables de la toma de decisiones, la comunidad científica y las unidades de la industria es esencial para desarrollar estrategias adecuadas que apoyen la adopción de estos nuevos fertilizantes orgánicos y bioestimulantes.

2.3 *AquaHealth: Compuestos bioactivos de microbiomas de microalgas para la gestión sostenible de la salud en acuicultura*

El consorcio AquaHealth tiene como objetivo identificar nuevas enzimas inhibidoras de biopelículas y antimicrobianas, así como candidatos antivirales derivados de microalgas. El proyecto tiene un gran potencial en relación con la reducción de residuos, proporcionando soluciones de tratamiento de piensos y enfermedades con un menor impacto ambiental y una mayor captura de carbono. Se sugieren procedimientos y normas menos complejas y armonizadas para valorizar estas funciones. En la actualidad, si se cultiva biomasa mixta de algas, la autorización es difícil en las regulaciones de productos que se basan en especies de algas individuales. En general, las principales conclusiones del proyecto fueron:

- La biomasa, los sobrenadantes y los extractos de microalgas mostraron efectos antimicrobianos y antivirales contra los patógenos de los peces;
- El proyecto contribuyó a una posible reducción del impacto ambiental de la acuicultura de peces de aleta en más del 5 %;
- Las proteínas hidrolizadas de diene lactona (por ejemplo, Dlh3) presentan importantes efectos de inhibición de la biopelícula.

3 Facilitar la circularidad de los piensos para la acuicultura

Los lodos de pescado son heces procedentes de la producción de peces de piscifactoría, consistentes también en un exceso de alimento no digerido, y que se recogen a partir de sistemas acuícolas cerrados en tierra. Es un producto apto para su uso como fertilizante y autorizado en algunos países, como Noruega. Sin embargo, el uso de lodos como fertilizante se excluye del Reglamento (UE) n.º 2019/1009 de la UE sobre productos fertilizantes. En este sentido, los productores de pescado se enfrentan a una importante barrera regulatoria, ya que pueden optar por seguir las regulaciones nacionales, el marco regulatorio de la UE o seguir el principio de reconocimiento mutuo descrito en el Reglamento (UE) n.º 2019/515.

Los lodos de pescado no están en la lista de componentes materiales y, por tanto, no se permite su uso como fertilizante según el Reglamento (UE) n.º 2019/1009 de productos fertilizantes de la UE.

También está cubierto por el Reglamento sobre subproductos animales, ya que los excrementos y/o la orina de los peces de piscifactoría no están incluidos en la definición de fertilizante [Reglamento (UE) n.º 1069/2009, art. 2 (k) y art. 3, n.º 20]. Los desafíos actuales en el reciclaje de lodos de pescado para su uso en la agricultura incluyen problemas de seguridad ambiental y de cadena alimentaria, como los metales pesados, ya que sus niveles deben controlarse. Otras cuestiones son los contaminantes orgánicos (como los productos fitosanitarios, los productos químicos y los productos farmacéuticos) y el conocimiento suficiente de los riesgos en relación con la inocuidad de los alimentos y el medio ambiente.

La higiene es otra cuestión importante que debe abordarse, ya que es necesario conocer los posibles métodos de procesamiento que garanticen una buena higiene y eviten la propagación de agentes infecciosos. Por último, para ser utilizados como fertilizante, los productos deben tener propiedades físicas que les permitan ser transportados adonde se necesitan los nutrientes en la agricultura. Esto implica que los lodos deben tener buenas propiedades de almacenamiento y esparcimiento, poco olor y un contenido de sal entre bajo y moderado. Un fertilizante también debe contener los nutrientes disponibles y un equilibrio entre los nutrientes que se ajuste a las necesidades de los cultivos.

Otra alternativa viable para los lodos de pescado como parte de la economía circular, es su uso como alimento para la cría de insectos. Sin embargo, esto plantea un riesgo a nivel de recirculación de patógenos y contaminantes. Esta es la razón por la que esta ruta está actualmente excluida por la normativa de piensos de la UE y requiere más investigación sobre las medidas de seguridad. Los insectos de piscifactoría entran en la categoría de animales de explotaciones según el marco regulador de la UE. En consecuencia, los insectos solo pueden alimentarse con material comestible para animales de explotaciones. De ahí que se prohíba el uso de lodos de pescado para producir y/o alimentar a este tipo de animales, ya que no se permite el uso de heces, orina o contenido del tracto digestivo, "independientemente de cualquier forma de tratamiento o mezcla".

Por lo general, los piensos solo pueden comercializarse y utilizarse si:

- Son seguros, es decir, si no existen efectos adversos para la salud humana o animal ni hace que los alimentos derivados de animales destinados a la producción de alimentos resulten inseguros para el consumo humano;
- No tienen un efecto adverso directo sobre el medio ambiente o el bienestar animal (por ejemplo, si cubren los requisitos nutricionales).

Para cambiar el statu quo, se necesitan tres elementos:

- Nuevos conocimientos científicos sobre las características de la seguridad y la salud;
- Los nuevos datos son evaluados por la EFSA en función del riesgo.
- Voluntad política para cambiar la legislación.

4 Circularidad de los flujos secundarios y los residuos pesqueros

La harina y el aceite de pescado se producen principalmente a partir de peces pequeños y de vida corta, así como de recortes reciclados procedentes de la elaboración de pescado para consumo humano. Las especies más importantes son el capelán, la anguila de arena, la bacaladilla, el espadín y la faneca noruega.¹ Una cantidad creciente de materia prima

¹ <https://effop.org/resources/responsibility/>

proviene de recortes reciclados. El rendimiento de los filetes para la mayoría de las especies de peces varía entre el 30% y el 65% de la masa del pescado², y los puntos de corte constituyen un recurso valioso para los productores de ingredientes marinos. El uso de recortes ha aumentado significativamente en los últimos años y hoy en día, en el caso de los Productores Europeos de Harina y Aceite de Pescado (EFFOP), los estados miembros utilizan alrededor del 40% de los cortes³, y algunas plantas solo procesan recortes para producir aceite y harina de pescado.

La industria de la Unión Europea es líder en optimización de la explotación de recursos marinos valiosos, contribuyendo a la circularidad de la economía azul y reduciendo la huella ambiental de la producción pesquera y acuícola. Para producir aceite de pescado para consumo humano, los productores deben procesar materias primas de grado alimenticio en plantas de grado alimenticio, siguiendo los requisitos de la normativa en materia de seguridad alimentaria. Sin embargo, las plantas productoras de la UE se enfrentan a un reto importante a la hora de fabricar aceite de pescado para consumo humano, debido a la necesaria coexistencia de materiales derivados animales transformados en el mismo centro. Esta integración es fundamental para mejorar la eficiencia de la industria y aprovechar al máximo las materias primas. Determinados productos de pesca, en particular los productos aislados de la industria de transformación, podrían clasificarse como subproductos animales y, una vez declarados como tales, dichas materias primas no pueden ser valorizadas ni transformadas para los mercados alimentarios. Tampoco está permitida la mezcla de diferentes materias primas aprobadas para alimentos o piensos. Si bien se reconoce la importancia de cumplir estrictas medidas de higiene y garantizar unos estándares de calidad alimentaria de las instalaciones para producir aceite de pescado para consumo humano, parece insensible que una gran proporción de las materias primas no puedan valorarse en los mercados de alimentos. Existe la necesidad de una mayor flexibilidad en las regulaciones, para abordar la necesidad de adaptabilidad en la industria. Sobre todo cuando los procesos industriales actuales, la logística y las normas de higiene adecuadas pueden garantizar la seguridad y la frescura de estos materiales, y evitar así la contaminación cruzada.

5 Recomendación

Los sectores de la pesca y la acuicultura de la UE tienen un papel especial que desempeñar en la transición hacia un sistema alimentario sostenible y el desarrollo de la bioeconomía y la economía circular. Hoy en día, el 40% de la harina de pescado utilizada en los piensos para acuicultura procede de restos de la producción de alimentos marinos y más de la mitad de los ingredientes utilizados son subproductos de origen marino, vegetal y animal. El objetivo es limitar la dependencia del sector frente a las harinas y aceites de pescado procedentes de poblaciones salvajes. Los sectores también son líderes en términos de desarrollo tecnológico e innovación en toda la cadena de valor, lo que sitúa a la UE en una ventaja competitiva en términos de transferencia de RTDI. Es fundamental que el marco normativo proporcione seguridad y flexibilidad para permitir que la innovación apoye un crecimiento sostenible y ambicioso de la industria. Las políticas de mercado y las campañas de promoción de los productos acuáticos también son esenciales.

² [Einarsson, M. I., Jokumsen, A., Bæk, A. M., Jacobsen, C., Pedersen, S. A., Samuelsen, T. A., Palsson, J., Eliassen, O., & Flesland, O. \(2019\). Red de Centros Nórdicos de Excelencia en Harina y Aceite de Pescado. Matis Vol. 06-19 N.º 62477](#)

³ [Documento sobre políticas del EFFOP \(Enero 2024\)](#)

Nuestro **consejo** a la Comisión Europea es el siguiente:

- Acogemos con satisfacción un **enfoque prospectivo** adoptado por la Comisión Europea, que garantice que la política y la normativa de la UE se anticipen a los futuros avances sociales y tecnológicos, y garanticen altos niveles de seguridad y confianza de los consumidores.
- Es necesario contar con un **asesoramiento científico sólido** (en su caso, que deberá proporcionar la EFSA) para respaldar las modificaciones del marco legislativo vigente.
- Determinar los aditivos y métodos de elaboración aceptables en la agricultura ecológica a fin de aportar claridad sobre el uso y la composición de los abonos orgánicos, proporcionando un incentivo adicional a la acuicultura ecológica de "crecimiento sustancial" que pide la estrategia «De la Explotación a la Mesa».
- Considerar la posibilidad de desarrollar **escenarios operativos** que permitan a los productores de la UE aprovechar al máximo los recursos acuáticos, proporcionando a los sectores de alimentos y piensos productos de alto valor, garantizando al mismo tiempo el pleno cumplimiento de la legislación de la Unión. Es necesario revisar el **Reglamento sobre subproductos animales** de 2009 para alinearlos con los principios de la **economía circular** y la sostenibilidad alimentaria, sin comprometer las normas de seguridad en el panorama actual. La nueva versión debería clasificar los excrementos de pescado como abono y hacerlos aptos para su uso como fertilizante.
- Promover la **colaboración entre los responsables de la toma de decisiones, la comunidad investigadora y las unidades de la industria** es esencial para desarrollar estrategias adecuadas que apoyen esta transición.
- En algunos casos, existen otras opciones para **abordar los obstáculos reglamentarios** en lugar de modificar la legislación. La Comisión debería considerar la posibilidad de estudiar esas opciones caso por caso.
- Es aconsejable **armonizar la normativa sobre piensos** en todos los Estados miembros de la UE para facilitar la entrada en el mercado.

Las **recomendaciones más generales** a la Comisión Europea y a los Estados miembros sobre la circularidad de los productos de la pesca y la acuicultura son las siguientes:

- La UE debe facilitar la **financiación de las universidades, las empresas emergentes y las PYMES** dedicadas a la investigación y la innovación sobre la sostenibilidad de los sectores de la pesca y la acuicultura.
- Debe mejorarse y fomentarse el **intercambio de comunicación y conocimientos** entre los ámbitos científico y regulatorio mediante financiación, incentivos y plataformas adecuadas para dichos intercambios, asegurando que los resultados científicos se traduzcan rápida y eficazmente en soluciones políticas.
- Es necesaria una **mayor coordinación y cooperación** entre la UE y los consejos nacionales, así como entre los investigadores, la industria y los reguladores. La economía azul circular debe ampliarse de forma gradual y sistemática, en términos de tamaño y financiación específica.
- Se recomienda una **mayor coordinación** entre DG MARE (Directorio General de Asuntos Marítimos y Pesca) y otros servicios pertinentes, en particular DG SANTE, en

el marco de la Estrategia «De la Explotación a la Mesa».

- La **colaboración continua y sistemática** de los servicios de la Comisión con los **consejos consultivos** pertinentes es crucial para garantizar que las políticas o modificaciones propuestas estén en consonancia con las percepciones de las partes interesadas sobre la realidad de los sectores. También son beneficiosos los eventos políticos de alto nivel con la participación adecuada de las partes interesadas. Cuanto antes se incorpore este compromiso al proceso, mejor se podrá añadir la experiencia sobre el terreno a las propuestas de políticas, lo que en última instancia mejorará su relevancia y legitimidad.
- La Comisión y los Estados miembros deben apoyar los **pymes locales para que mejoren su sostenibilidad**, contribuyendo a la reducción de la huella de carbono y al fomento de la bioeconomía azul.
- La Comisión y los Estados miembros deberían seguir fomentando y facilitando a las empresas transformadoras de la UE la investigación y el desarrollo de la valorización de los subproductos.
- También es importante tener en cuenta el trabajo en curso de la Plataforma Europea de Fosforo Sostenible en relación con las modificaciones de la legislación de la UE para facilitar la valorización de los subproductos, incluidos los intercambios en curso con los servicios de la Comisión.

6 Conclusión

Los Consejos Consultivos desean agradecer a la Comisión y a los Estados miembros pertinentes por haber tenido en cuenta las recomendaciones anteriores. En caso de preguntas o comentarios, contacten con nuestras Secretarías. Seguimos abiertos a un mayor compromiso con las diferentes unidades.