

ACTA N° 70

Grupo de trabajo sobre acuicultura

19 de marzo de 2024 – 09:15 h

París ([Hotel Holiday INN Express Paris – Canal de la Villette](#))

1. Introducción - Naturaleza de la reunión

El grupo de trabajo sobre acuicultura del Consejo Consultivo de las Regiones Ultraperiféricas (CCRUP) se reunió en formato híbrido desde el Hotel Holiday INN Express Paris, en París, con interpretación simultánea en portugués, francés, español e inglés, a las nueve horas y quince minutos (hora local) del diecinueve (19) de marzo de dos mil veinticuatro (2024).

2. Sesión de bienvenida del Presidente del grupo de trabajo

Don François Herman (*Syndicat des Producteurs Aquacoles de Guadeloupe* y presidente de este grupo de trabajo) saludó a todos los participantes y dio comienzo a la reunión. Mencionó que se encontraban presentes una representante de DG MARE, doña Emília Gargallo, y otros dos invitados expertos: don Charles Delannoy, especialista en valorización de productos pesqueros, y don Sachi Kaushik, nutricionista - que hablarían de las posibilidades de valorización de los residuos o coproductos pesqueros. Afirmó que el sector de la acuicultura en las Regiones Ultraperiféricas (RUP) tenía que importar productos de Europa continental, que llegaban en barco y podían tardar mucho en llegar, por lo que había que encontrar soluciones para que nuestros territorios fueran más resilientes. Explicó que había estado pensando en este tema, pero que le habían dicho que no era factible, sin embargo consideraba que se debía replantear el valor añadido para nuestros territorios, los beneficios para el sector e intentar valorizar los coproductos.

3. Información administrativa y aprobación del orden del día

La Secretaria General indicó que el acta de la última reunión del 7 de septiembre de dos mil veintitrés había sido aprobada por unanimidad y por escrito el treinta y uno de enero de dos mil veinticuatro, que en la presente reunión había interpretación disponible en portugués, francés, español e inglés, y que estaba siendo grabada a efectos de redactar el acta. Señaló

asimismo que se encontraban presentes algunos miembros con estatus de observadores, don Léonard Ragnauth (*Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Guyane française*), don Charif Abdallah (*Chambre de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Aquaculture de Mayotte*), doña Kala Anli (*Chambre de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Aquaculture de Mayotte*), don Jorge Gonçalves (*Associação de Produtores de Espécies Demersais dos Açores*) y don Ludovic Courtois (*Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de La Reunion*).

Don François Herman indicó que el orden del día de la reunión se había aprobado por unanimidad y por escrito el diecinueve de marzo de dos mil veinticuatro.

4. Orientaciones estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva para el período de 2021-2030: Situación de la implementación (incluido el mecanismo de ayuda a la acuicultura de la UE) - Doña Emília Gargallo (DG MARE);

Doña Emília Gargallo comentó que hablaría sobre las orientaciones estratégicas para una acuicultura competitiva, resiliente y sostenible. Afirmó que para trabajar en la acuicultura se necesitaban muchas competencias diferentes, y subrayó la importancia de integrarla con otros sectores, como la energía eólica, la naturaleza, etc. Aunque no hubiera mucha legislación específica para el sector, existían varias normativas transversales en ámbitos como la salud pública, la protección de los animales, el medio ambiente y la comercialización de productos, que el sector debía cumplir. La Comisión Europea y los Estados miembros mantenían un sistema estratégico de coordinación de políticas que incluía directrices no vinculantes, creadas inicialmente en 2013 y revisadas en 2021. Además, se solicitó a los Estados miembros que elaboraran planes nacionales plurianuales para seguir profundizando en el crecimiento y los objetivos de las actividades, de acuerdo con las directrices generales de la Comisión. El proceso se llevaría a cabo mediante un método abierto de coordinación, destinado a alcanzar un consenso y fomentar el intercambio de experiencias para mejorar la aplicación de los reglamentos. La financiación, especialmente a través del Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y Acuicultura (FEMPA), era crucial para el desarrollo del sector, aunque también podían contribuir otros fondos. El sector de la acuicultura en Europa era uno de los principales, frente a otros sectores primarios como la pesca y la agricultura. Señaló que la Estrategia «*Del prado al plato* - 2020, basada en la transición hacia un sistema alimentario más respetuoso con el

medio ambiente, pretendía generar nuevas oportunidades de negocio con un impacto positivo en los ingresos, y que este sistema exigía acelerar el cambio hacia una producción sostenible, sin embargo esa exigencia únicamente se aplicaba a la acuicultura. Antes del COVID-19, la seguridad alimentaria se consideraba garantizada, pero la pandemia demostró que esta idea era errónea. La acuicultura emergió como un sector clave para la seguridad alimentaria debido a su capacidad de proporcionar proteínas de forma sostenible y estable. Aunque la acuicultura en Europa había progresado en los últimos 20 años, aún estaba lejos de alcanzar todo su potencial y su crecimiento estaba estancado. Las directrices reconocían este reto y buscaban formas de maximizar el potencial del sector con el crecimiento, la sostenibilidad, la resiliencia y la competitividad como principales objetivos. Estas directrices identificaban trece áreas de trabajo y proporcionaron recomendaciones específicas dirigidas a la Comisión, los Estados miembros y al propio sector. Como obstáculos al crecimiento de la acuicultura en Europa, destacó el acceso al espacio acuático, la regulación y el proceso administrativo. Añadió que la Comisión Europea había creado una serie de recomendaciones para mejorar los aspectos relacionados con el cambio climático, el control, la diversidad y el valor añadido. La transición verde era crucial para el desarrollo de la acuicultura, pero algunos productores consideraban que la sostenibilidad del sector seguía siendo un reto. Además, la adaptación social y la información al consumidor eran fundamentales, ya que el público no siempre era consciente de los beneficios de la acuicultura, que a menudo se percibía como perjudicial para el medio ambiente. Las poblaciones solían tener una percepción negativa de los centros de producción acuícola, rechazando su presencia en lagos y playas, por lo que era crucial comunicar de forma realista los beneficios del sector para integrar la acuicultura en las economías locales, proporcionando información correcta para aumentar la aceptación social. Consideraba importante recomendar la creación de un historial profesional para los acuicultores y que se desarrollaran formaciones que les prepararan para las innovaciones y las buenas prácticas. Entre 2021 y 2024 las directrices estratégicas no eran vinculantes y era muy importante contar con el apoyo político, del sector, de las instituciones europeas, del Parlamento, del Consejo Europeo y del Comité Económico y Social. Señaló que la Comisión Europea estaba trabajando en dos documentos guía: uno sobre un marco regulador y administrativo para la acuicultura y otro sobre el acceso al espacio marítimo, que combinaba buenas prácticas con lo que ya se estaba haciendo. El objetivo era que fueran adoptados por los Estados miembros, facilitando así su aplicación. Indicó asimismo que se estaban elaborando otras guías y que esperaba que se lanzaran antes de finales de año. Estas guías versarían de asuntos como: el acceso al espacio

para la acuicultura en tierra y en agua dulce, las buenas prácticas, la adaptación al cambio climático y el rendimiento medioambiental. Añadió que estaban trabajando en una campaña de comunicación para que los Estados miembros dieran a conocer mejor la acuicultura a los ciudadanos y en una encuesta anual para mostrar cómo había evolucionado la acuicultura y cuáles eran sus beneficios medioambientales. Comenzó presentando el mecanismo de asistencia a la acuicultura, cuyo objetivo era ayudar a la Comisión, los Estados miembros y al sector de la acuicultura a aplicar las directrices estratégicas. Este mecanismo ofrecía apoyo logístico, administrativo y técnico para promover una mayor cooperación entre los Estados miembros y los productores del sector. Señaló que los Estados miembros tenían una división de poderes muy diferente, por ejemplo Francia se centraba en sus regiones ultraperiféricas y en España había una gran descentralización. Indicó que organizarían actos y que se había creado un sitio web (<https://aquaculture.ec.europa.eu>) con toda la información y muchos datos útiles, recopilados a escala europea, nacional y regional, que permitiría difundir contenidos relacionados con la acuicultura, y que esperaba que mejorara la interacción entre el público y los Estados miembros. Subrayó la importancia de que todo el mundo accediera al sitio, ya que ofrecía una base de conocimientos con recursos relevantes y actualizados. Destacó además que el sitio era motivo de orgullo para la Comisión, ya que había sido desarrollado internamente y había superado todas las expectativas. Los usuarios registrados en él tenían acceso a una amplia gama de recursos y se les animaba a interactuar activamente. También se esperaba que se realizaran contribuciones relevantes y se difundieran eventos, entre otras actividades. Dijo que las contribuciones a esta base de conocimientos serían bienvenidas y que habría un directorio con los datos de contacto de las personas relevantes en diversas instituciones, incluidos los Estados miembros. Destacó la importancia del mecanismo de ayuda a la aplicación, especialmente para la acuicultura, teniendo en cuenta el tamaño del sector y la necesidad de utilizar eficazmente los fondos disponibles. Además del FEMPA, había muchos otros fondos que podían utilizarse, y el sitio web incluía una sección dedicada a la financiación. El sitio ofrecía asimismo información específica sobre cada país y un mapa interactivo con datos relevantes para cada uno de ellos.

5. Preguntas y respuestas:

Don François Herman preguntó sobre la falta de representación de las Regiones Ultraperiféricas (RUP) en el mapa interactivo disponible en el sitio web. Explicó que sería pertinente incluir una ventana específica sobre las RUP, ya que estas regiones formaban parte de

la Unión Europea. Además, la inclusión de las RUP pondría de relieve la dimensión de ultramar, que era una parte importante de la Unión Europea y merecía ser visible y accesible en el sitio web. La acuicultura europea sólo representaba el 1% de la producción acuícola mundial, pero la Unión Europea seguía siendo el mayor mercado mundial de productos de pesca y acuicultura, con un 65% del comercio mundial del sector. Teniendo en cuenta sus 35 años de experiencia en acuicultura, expresó cierto pesimismo, pero también alabó la determinación de la Comisión Europea. Manifestó sus dudas sobre la capacidad de la Comisión para comprender los obstáculos que dificultaban el progreso de la acuicultura, señalando que Francia se enfrentaba a graves problemas de reglamentación y limitaciones de la producción, lo que dificultaba la entrada de nuevos operadores en el mercado. Manifestó su deseo de que la situación fuera mejor en Portugal y España, mencionando que en Francia se había tardado más de diez años en iniciar la actividad. Señaló que el problema de la prefinanciación era real, ya que la Comisión sólo reembolsaba los gastos ya pagados, lo que suponía un desafío para los operadores, que no eran multinacionales. Otro desafío importante era la competencia en un mercado globalizado, en el que los productos procedentes de Vietnam y Bangladesh tenían un precio inferior a seis euros el kilo, dificultado la competitividad. Señaló que la acuicultura en las Regiones Ultraperiféricas operaba en nichos de mercado, reconociendo la dificultad de competir en el mercado de masas debido a la competencia internacional. Subrayó la importancia de imponer a los productores de terceros países normas similares a las de los países de la Unión Europea, y reafirmó su determinación de hacer frente a los numerosos problemas que seguían existiendo.

Don Pedro Capela (*Associação de Produtores de Atum e Similares dos Açores - APASA*) manifestó su curiosidad por el calendario de implantación de la acuicultura, dadas las dificultades que había observado en el sector. Durante la ponencia se había mencionado que la huella de carbono en el mar era menor que en tierra, y pidió una explicación más detallada sobre esto.

Don David Pavón (*Federación Regional de Cofradías de Pescadores de Canarias y Vicepresidente del grupo de trabajo*) destacó la eterna burocracia como una de las principales quejas del sector, mencionando la dificultad práctica para crear una empresa de acuicultura. A su juicio esta burocracia lastraba a muchos sectores y era interesante la propuesta de una ventanilla única para la financiación, ya que el FEMPA no siempre era la mejor opción, como había mencionado la Sra. Gargallo. En numerosas ocasiones, las administraciones desconocían todas las opciones de financiación disponibles para las empresas de acuicultura. Por consiguiente,

muchos empresarios invertirían por su cuenta y únicamente descubrirían estas opciones cuando ya habían finalizado sus proyectos. Si pudieran volver atrás, aprovecharían toda la financiación posible desde el principio, ya que resultaba crucial maximizar estas oportunidades de forma rápida y eficaz.

Doña Emilia Gargallo indicó que los comentarios menos positivos sobre el sector se referían a las directrices generales y las normativas. No le sorprendió oír que alguien tardara diez años en poner en marcha un negocio. Recientemente, una auditoría sobre la financiación de la acuicultura señaló como principales problemas la dificultad de acceso a la financiación y la elevada carga administrativa. Explicó que la legislación la hacían los Estados miembros, y que la Comisión deseaba simplificar todo el proceso. Para ayudar, la Comisión estaba preparando un documento con buenas prácticas para reducir los tiempos de espera, que se publicaría en la web y se comunicaría a los Estados miembros. Se mostró de acuerdo en que los productos de otros países no tuvieran por qué cumplir los mismos criterios que los de la Unión Europea. Respecto a la huella de carbono, dijo que no todos los tipos de acuicultura tenían el mismo impacto medioambiental. La transición verde debería centrarse en promover una acuicultura con una menor huella medioambiental. En cuanto a los comentarios de don David Pavón sobre la burocracia, reconoció el problema y que la ventanilla única realmente ayudaría ofreciendo apoyo a los productores en relación con los permisos necesarios.

Don François Herman afirmó que la seguridad en las zonas de pesca y la trazabilidad de los productos no eran adecuadas y que, con una mejor trazabilidad, los consumidores serían más conscientes del origen de los productos. Mencionó que los productos congelados procedentes de otras partes del mundo no indicaban la fecha de captura, lo que significaba que podían haber sido congelados días después de su captura. Esto daba ventaja a los productos locales, cuya trazabilidad era superior. Sugirió que, en el futuro, las etiquetas con información sobre la huella de carbono pudieran utilizarse para destacar las ventajas competitivas de los productos locales.

Doña Emilia Gargallo se mostró de acuerdo con las preocupaciones planteadas y mencionó que se estaba planificando una campaña de comunicación que entraría en vigor en otoño. Subrayó que se había adoptado un nuevo reglamento de control que abarcaba no sólo la pesca, sino también las cuestiones de trazabilidad en la acuicultura. Sin embargo, como ella no estaba implicada directamente en el proceso, ignoraba cómo se aplicaría. Señaló que se estaban desarrollando prácticas para mejorar el etiquetado de los productos alimentarios, garantizando

que la información fuera clara, precisa y se basara en datos concretos para reflejar con exactitud las características de los productos.

6. Oportunidades para la valorización de los residuos de la pesca en las RUP

PROCIDYS – Don Charles Delannoy;

Don Charles Delannoy compartió sus 35 años de experiencia en el sector de los ecoproductos. Explicó que su empresa, creada en Francia hacía diez años, trabajaba con distintas biomásas: pescado, vegetales, algas, subproductos animales e insectos. Destacó el desarrollo de proteínas de insectos para la acuicultura, un proceso más complejo de lo que parecía, con el objetivo de añadir valor a los productos ecológicos en mercados como la cosmética, la nutrición humana y animal, la acuicultura y los fertilizantes. Señaló que su empresa realizaba estudios de mercado, pruebas de laboratorio, y supervisaba los procesos industriales para determinar el coste de inversión y producción (*Capital Expenditure*). La empresa se centraba en procedimientos ecológicos, como la hidrólisis enzimática, que aumentaba la digestibilidad de las proteínas de pescado, algas, crustáceos e insectos, con beneficios para la salud. Destacó asimismo la importancia de estudiar los procedimientos, los rendimientos y los equipos, aunque reconoció que invertir en equipos podía resultar muy costoso. Trabajaban con varias regiones, entre ellas Marruecos, donde evaluaban la valorización de los coproductos de la pesca, y tenían acceso a una infraestructura de transformación en harina. Hizo hincapié en la necesidad de conocer los recursos disponibles, las especies pescadas y la logística, sobre todo cuando los puertos se encontraban lejos y la conservación de los productos era un reto. Comentó la categorización de los coproductos según su uso: alimentación humana o animal, y que el agua representaba el 75-80% de los coproductos pesqueros, pero la atención se centraba en las proteínas, que suponían el 10-15%, y los lípidos, que oscilaban entre el 15 y el 30%. Destacó la importancia de la trazabilidad de los productos para determinar su rendimiento, mencionando que los coproductos incluían cabezas, vísceras, escamas y pieles. Dijo que de las pieles se podía extraer colágeno y calcio, mientras que la carne se podía convertir en patés, pastas y harinas. Don Charles Delannoy utilizó la pirámide de *Maslow* para ilustrar la valorización de los coproductos en función de los volúmenes y el valor añadido. Explicó que la mayoría de las empresas favorecían los productos de alto valor añadido, como los destinados a la industria farmacéutica y cosmética, mientras que la valorización por volumen permitía producir harinas o aceites en grandes cantidades. Señaló que la mayor valorización se daba en la producción de harina de pescado, aunque era necesario

procesar entre 3.000 y 4.000 toneladas de coproductos para crear una unidad de harina. La principal ventaja de la harina de pescado era que, al tratarse de un producto seco y en polvo, facilitaba su transporte y su utilización en acuicultura. De 1.000 kilos de pescado se podían obtener entre 200 y 250 kilos de harina, dependiendo del contenido de grasa de la especie. Las harinas de pescado, que solían contener entre un 64% y un 70% de proteínas, se producían en todo el mundo mediante procesos que incluían la trituración, el prensado y la decantación para extraer el aceite y obtener las proteínas. Comentó asimismo que el mercado mundial de harina de pescado era incapaz de satisfacer la demanda, con una producción anual de sólo 4 a 5 millones de toneladas, sin previsión de aumento. Contrariamente a la idea de que la harina de pescado estaba agotando los mares, afirmó que grandes productores como Perú, Chile y Marruecos gestionaban bien sus reservas y producían harina de pescado a partir de especies no consumidas por el hombre. En Chile, la pesca estaba bien regulada y, cuando disminuía la biomasa, también se reducía el volumen de pesca de determinadas especies. La harina de pescado se producía principalmente a partir de coproductos, no de especies nobles, y el aumento de la demanda en la acuicultura había elevado los precios a 1.500-2.000 dólares por tonelada. Este aumento mejoraba la rentabilidad y valorizaba los coproductos utilizados en la producción. Explicó que la producción de harina de pescado no requería mucha investigación, ya que los procedimientos estaban bien establecidos y la harina tenía un mercado mundial. Aunque la producción de hidrolizados requería grandes inversiones e instalaciones, era posible crear unidades menores y más compactas. El proceso de producción incluía la trituración, la aplicación del hidrolizado enzimático, la elección de las enzimas y el control de las condiciones como el PAH y la temperatura. A continuación se procedía al centrifugado, la decantación y la esterilización para garantizar la calidad. Mencionó que el mercado de los hidrolizados líquidos y en polvo estaba creciendo, y que la harina de pescado se utilizaba principalmente en la acuicultura, los fertilizantes y los bioestimulantes. Indicó que existía una tendencia creciente en el uso de proteínas animales para crear bioestimulantes como alternativa a los fertilizantes químicos, y destacó la importancia de un esfuerzo comercial para desarrollar estos productos, ya que la acuicultura representaba alrededor de la mitad de este mercado. Sugirió que se utilizara un método sencillo, como en Escandinavia, donde se valoraba el ensilado. Este proceso aprovechaba coproductos y vísceras animales ricas en enzimas. En lugar de añadir enzimas externas, se utilizaban las enzimas naturales del pescado para hidrolizar las proteínas y crear un producto líquido. Aunque el proceso era de bajo coste, era necesario estabilizar el producto líquido añadiendo ácidos orgánicos naturales con polihidroxiácido.

El procedimiento incluía la trituración, el ensilado, la adición de ácido fosfórico y, opcionalmente, el centrifugado para separar el aceite. Destacó la necesidad de disponer a bordo de equipos que soportaran altas temperaturas, que era posible instalarlos en las embarcaciones y que una organización ya había probado este método a bordo. Mantener el producto final a bordo hasta su descarga en las embarcaciones podía constituir un desafío, ya que requería equipos adicionales en las embarcaciones.

El mercado global de hidrolizados se encontraba en plena expansión, ya que era una forma eficaz de añadir valor a los productos vendidos como bioestimulantes en envases de cinco litros para mejorar el suelo y estimular el crecimiento de las plantas. Sin embargo, la regulación de los bioestimulantes en Europa era muy compleja. Puso el ejemplo de la Isla de Reunión, donde un productor se había enfrentado a dificultades para venderlos y había acabado reorientando la producción hacia la alimentación animal. Esto ilustraba la complejidad de las leyes que había que abordar. Afirmó que los precios de los coproductos variaban en Europa. Hacía treinta años, estos materiales se consideraban residuos, y las empresas pagaban por deshacerse de ellos, pero esto había cambiado, ya que en la actualidad las empresas valoraban estos materiales como «coproductos», empleando nuevas técnicas para crear productos alimenticios, cosméticos y sanitarios, elevando sus precios en Europa a 200-300 euros por tonelada. Aunque este tipo de producción no era viable en las islas, éstas tenían la ventaja de la baja competencia, que podía mantener el coste de los coproductos próximo a cero. Aunque el coste de producción era razonable, la inversión inicial era importante, pero existían posibilidades de financiación a través de ayudas europeas y nacionales para apoyar nuevas unidades de producción.

7. Preguntas y respuestas:

Don François Herman preguntó cuáles eran las medidas que se estaban adoptando para revalorizar los residuos en los distintos sectores. Subrayó que éste debía ser el primer ámbito a analizar. Agradeció la información sobre los volúmenes y señaló que, en su opinión, se necesitaban entre diez y quince mil toneladas de producto para garantizar un buen rendimiento. Destacó que el mayor desafío era la recogida de estos residuos, al menos en Francia, y dijo que no estaba al corriente de la situación en España y Portugal.

Don Léonard Raghnaith (*Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Guyane*) expresó que estaba muy impresionado por el hecho de que don Charles

Delannoy ya hubiera trabajado en la Guayana Francesa, y mencionó que la oficina de pesca en la que trabajaba participaba desde 2012 en un proyecto para valorizar los coproductos de la pesca. Con una producción de 3.500 toneladas, se enfrentaban a costes elevados, de unos 70.000 a 80.000 euros al año, para eliminar residuos que podrían valorizarse. Cuando se incorporó al Comité Regional de Pesca, hacía año y medio, comenzó a estudiar la forma de abordar esta cuestión con mayor eficacia y descubrió un viejo proyecto que ahora deseaba retomar. Destacó la importancia de la inversión, teniendo en cuenta que en Guyana podrían transformarse unas dos toneladas de productos. El proyecto le resultó interesante y tenía intención de compartir esta información con sus colegas, reconociendo que por fin existía una solución viable.

Don Charles Delannoy señaló que en la Guayana Francesa se había iniciado un estudio en 2014, que se había reanudado en 2018, pero el proyecto no avanzaba debido a problemas y rivalidades entre empresas, así como a dificultades con las autoridades y la financiación pública. A pesar de los obstáculos, señaló que el volumen de 300 toneladas era más que suficiente para crear una pequeña unidad rentable. Explicó que en la Guayana Francesa había subvenciones que cubrían entre el 60% y el 70% del coste del proyecto, lo que significaba que el principal coste restante sería el de la recogida de los residuos.

Don Jorge Gonçalves (*Associação de Produtores de Espécies Demersais dos Açores-APEDA*) comentó que estaba en el sector pesquero desde los 14 años y siempre había tenido la visión de valorar la pesca en su conjunto. En la actualidad, sólo se utilizaba el 30% de los productos frescos comercializados, mientras que el 70% acababa en la basura, incluidas cabezas, vísceras y espinas. Esto significaba que se desperdiciaban recursos valiosos como el aceite y la harina, y aún había que pagar para deshacerse de ellos. Recordó que en el pasado habían utilizado un sistema en la pesca profesional del tiburón, en el que se aprovechaba la piel para el curtido, las mandíbulas para la marroquinería, el cartílago para la gelatina y la carne para la venta. Este modelo había sido viable durante un tiempo. Sin embargo, el problema actual de las islas era la dificultad de escala para hacer viables infraestructuras como las presentadas por don Charles Delannoy. Planteó la cuestión de si 400 toneladas era el volumen mínimo necesario para que una unidad fuera rentable y si sería posible desarrollar pequeñas unidades de transformación, ya que en las Azores, por ejemplo, no había cantidades suficientes para este tipo de producción. Al no haber acuicultura en la región, la pesca de caballa (*Scomber japonicus*) o jurel (*Trachurus trachurus*) podía ser una opción, pero no tenía sentido

capturar estos peces para convertirlos en harina, ya que eran recursos que podían consumirse frescos y comercializarse de otra manera. El verdadero valor, según él, residía en utilizar lo que se desechaba como residuo, convirtiéndolo en un recurso valioso en el contexto general.

Don José Basilio Rodríguez (*Federación Nacional de Cofradías de Pescadores*) mencionó el problema de las vísceras, especialmente el *anisakis*, que tradicionalmente se controlaba mediante la cocción o desechándolas en el mar. Subrayó la dificultad de obtener la cantidad mínima de despojos necesaria para rentabilizar el proceso de reutilización y las limitaciones de las embarcaciones, que solían tener 35/36 metros de eslora. Teniendo en cuenta que los barcos pasaban entre 10 y 15 días en el mar, preguntó si sería factible congelar las vísceras para su posterior procesamiento.

Don Charif Abdallah (*Chambre de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Aquaculture de Mayotte*) hizo hincapié en que la información presentada era muy interesante, especialmente para Mayotte, donde aún no existían iniciativas similares. Aunque la región había sido pionera en acuicultura, esta práctica no se mantuvo tras convertirse en región ultraperiférica. Expresó su interés de volver con estas ideas a Mayotte, donde los productos solían desecharse en el vertedero o en el mar. Indicó asimismo que estos productos podrían ser valiosos para el desarrollo de la ganadería local.

Don Charles Delannoy subrayó la importancia de distinguir entre el coste de producción y el de inversión, concretamente en relación con las 400 toneladas. El coste de producción siempre había estado vinculado a la materia prima. En Francia, el coste de la compra de coproductos representaba el 50% de los ingresos obtenidos por la producción de harina de pescado. Si los residuos se considerasen gratuitos, el coste sólo correspondería a la producción, incluida la energía, el mantenimiento y el personal. Explicó asimismo que muchas regiones ofrecían financiación para cubrir parte de la inversión inicial. En alrededor del 80% de los casos observados en las islas, este desarrollo podría ser rentable. El principal problema era el mercado final. En los países escandinavos, el ensilado con hidrolizado líquido se utilizaba a menudo para alimentar a los cerdos, mientras que en acuicultura era más complicado incorporar productos líquidos a los piensos secos, y no podían superar el 8-10%. El mercado de los bioestimulantes era prometedor pero complejo. Era necesario desarrollar y demostrar la utilidad de los productos, y el marketing boca a boca solía ser el más eficaz. En su opinión, en la mayoría de los casos se podían encontrar soluciones locales. La producción debía tener en cuenta el precio del pescado y, si era gratuito, debía haber ingresos. Resultaba esencial elaborar un buen

expediente para obtener financiación, comprobar el mercado y la normativa. También sería crucial contar con el apoyo de los servicios veterinarios locales, explicándoles los objetivos y ganándose su cooperación en lugar de su oposición.

Don Charles Delannoy explicó que la congelación de residuos a bordo de las embarcaciones era posible, pero dependía del espacio disponible. Para congelar cien toneladas, se necesitarían aproximadamente cien metros cúbicos de almacenamiento. La viabilidad del almacenamiento dependía del espacio disponible en la embarcación.

Afirmó que ya habían trabajado en un proyecto similar para una empresa con varias embarcaciones, en el que habían analizado el proceso de congelación. En el caso de las embarcaciones nuevas, en construcción, era factible incluir el espacio necesario. La instalación de unidades de valorización en embarcaciones más antiguas podía resultar más complicada, pero era posible en embarcaciones de hasta cuarenta metros, donde podían instalarse pequeñas unidades compactas.

7. Producir alimentos para la acuicultura en las RUP optimizando los recursos locales: ¿mito o potencial real? – *Profesor Sashi Kaushik;*

Don Sashi Kaushik destacó que el primer mito relacionado con el mar y la economía azul era que, a pesar de que se hablaba mucho de alimentos azules y de economía azul, se explotaba una parte muy pequeña de la superficie oceánica del planeta. Aunque el mar cubriera el 70% del planeta, la superficie terrestre era la más utilizada para la producción animal, vegetal y de otros tipos. Únicamente el 2% de la alimentación humana procedía de los océanos. Respecto a Francia, señaló que este país poseía una de las zonas marítimas más extensas del mundo, con aproximadamente 10 millones de kilómetros cuadrados, pero sólo consumía un tercio de lo que producía. En las Regiones Ultraperiféricas, la pesca no llegaba a diez mil toneladas y la acuicultura era inferior a cien toneladas, lo que demostraba que estas zonas tenían una estructura de producción marina poco desarrollada. Esta producción era muy inferior a la de la Francia continental, que era de 445.000 toneladas. Subrayó que España contaba con una importante industria acuícola, con 210.000 toneladas, y que en Canarias había unas 6.350 toneladas de producción acuícola y que, aunque existía una autorización para más de 15.000 toneladas en Canarias, la producción real no superaba las 6.000 toneladas, lo que sugería problemas administrativos y burocráticos que limitaban el potencial de la región. Explicó que la

acuicultura en Portugal ascendía a 9.000 toneladas en el continente y a 1.500 toneladas en Madeira. Aunque estas cifras eran relativamente bajas, porque algunos de los productos no se destinaban al consumo humano directo, lo que indicaba que muchos residuos y coproductos no se utilizaban de forma eficiente. Citó el libro “Upgrading Waste for Feeds and Food” de 1983 como el primer documento oficial sobre acuicultura que había conocido y subrayó el continuo interés por la valorización de residuos y coproductos, mencionando la reunión anual denominada “Fish Waste for Profit”.

Don Sashi Kaushik señaló que en el mundo se descartaban anualmente más de 9 millones de toneladas de capturas accesorias y residuos, lo que representaba alrededor del 10% de las capturas. El proceso de utilización de estos subproductos implicaba varias etapas: recogida, logística y transformación en valor añadido. Existían diversas técnicas de extracción, como el uso de ácidos, hidrolizadores, fermentación, ultrasonidos y microondas, que podían producir proteínas, aceites, colágeno y otros derivados. Mencionó un nuevo término, “*Marine Rest Raw Material in the Norwegian Seafood Industry: A Decade of Results*”, que pretendía mejorar y valorizar estos productos, incluida la utilización del ensilado en embarcaciones. Como científico, Kaushik destacó el creciente interés de los proyectos europeos y la abundancia de bibliografía sobre el tema. Citó el trabajo de Jan Ros, de Noruega, titulado “*Fish Silage: A Review*”, sobre la producción de ensilado de pescado en las zonas costeras de África. Recientemente, el análisis económico de “*Future Market Insight*” había indicado que el mercado de ensilado de pescado estaba creciendo debido a la demanda de ingredientes naturales. El ensilado de pescado era una alternativa atractiva para los pequeños procesadores que se enfrentaban altos costes y un suministro esporádico de materia prima para la harina de pescado. La necesidad de vitaminas y minerales, en lugar de carbohidratos, era un punto crucial discutido en publicaciones como “*Fish Nutrition*”. En cuanto a los productos vegetales, la producción mundial incluía alrededor de 300 millones de toneladas de proteínas y 200 millones de toneladas de aceites, en comparación con menos de 4 a 5 millones de toneladas de harina de pescado. Destacó que la dependencia de harinas y aceites de origen marino había disminuido desde 1980, al aumentar el uso de productos procedentes de la tierra. La composición de los alimentos había cambiado significativamente, y sugirió que se debería reflexionar sobre el uso de residuos de pesca, macroalgas y plantas acuáticas como fuentes alternativas de proteínas y otros productos valiosos. En relación con la autonomía alimentaria en las Regiones Ultraperiféricas, los datos de 1995 mostraban una autonomía del 46% en 2011 y del 29% en 1996. La distancia entre las RUP

y los respectivos continentes y el transporte de materias primas, aunque financiado, seguían siendo dos desafíos significativos. Explicó que en 1991 había trabajado en el tema de la autonomía alimentaria con salmones migratorios, y había desarrollado técnicas para producir ensilado y alimentos a partir de residuos de pesca. Destacó la importancia del aprovechamiento de los residuos de pesca tanto en la acuicultura como en la agricultura, y la necesidad de evaluar el perfil de ácidos grasos en los subproductos acuáticos, ya que reflejaba la dieta de los peces y esto influía en la calidad de los productos acuícolas.

Respecto a la disyuntiva “mito o potencial real”, don Sashi Kaushik destacó la necesidad de cambiar la actitud general hacia la autonomía alimentaria de las islas y reconoció que, aunque existían muchas teorías, la logística de recolección seguía siendo un gran reto. Mencionó que se enfrentaban a problemas similares a los de Noruega en términos del uso de coproductos pesqueros y mariscos. Mencionó por otra parte un informe reciente de la Comisión Europea sobre políticas acuícolas, que señalaba que la producción estaba estancada y los resultados no eran claros, ni siquiera con financiación europea. A pesar del apoyo del proyecto, la acuicultura se enfrentaba con desafíos importantes y todavía no había indicadores claros de su huella ambiental.

7. Preguntas y respuestas:

Doña Emília Gargallo comenzó afirmando que no era posible garantizar que se estuvieran utilizando coproductos pesqueros, o que no existiera una pesquería destinada exclusivamente a la producción de harina, con especies que pudieran ser consumidas por el ser humano. También mencionó que podían existir dudas sobre la pesca de ciertas especies para producir harina, que eran aptas para el consumo humano. Mencionó asimismo que don Sashi Kaushik había hecho referencia a un informe de los auditores, y se mostró de acuerdo en que afirmaran que las pautas generales para la acuicultura habían mejorado significativamente en los últimos tiempos. Reconoció que la producción estaba estancada y el informe señaló que el crecimiento de la producción de moluscos no se había desarrollado tal como se esperaba. Manifestó que trabajarían para obtener más datos, destacando que era uno de los documentos más desafiantes para trabajar, debido a los innumerables factores necesarios para producir indicadores fiables.

Don David González manifestó que, cuando se hablaba de utilización de subproductos, generalmente se utilizaba un porcentaje del producto principal. Si el subproducto representaba el

25% del producto, entonces el 75% restante correspondía al producto principal. Preguntó si ya existía alguna reacción a nivel político para combatir esa situación, ya que, incluso identificando dónde ocurría y contando con datos fiables, era necesario entender qué pasaría y qué medidas se adoptarían. En algunas áreas, los datos disponibles no eran fiables, lo que complicaba la creación de políticas efectivas.

Doña Emília Gargallo admitió que no tenía conocimiento detallado sobre las pesquerías objeto de debate y, por lo tanto, no sabía si existían medidas específicas en relación a la cuestión planteada. Declaró que desconocía el control ejercido sobre este ámbito, sin embargo, mencionó que la Comisión estaba promoviendo la valorización y la circularidad de estos productos, ofreciendo apoyo financiero para inversiones en ese sentido. Afirmó asimismo que las cuestiones sobre porcentajes y aspectos específicos de la pesca no estaban a su alcance.

Don José Basilio Rodríguez abordó la situación en España, destacando la intención de encontrar soluciones para la valorización de los subproductos pesqueros. Manifestó que en ese momento estos subproductos no estaban siendo suficientemente valorizados. Aunque no contaba con información detallada sobre la pesca industrial, afirmó que en las pesquerías que conocía en Francia, España e Italia, nadie consideraría pescar únicamente subproductos ya que no resultaba rentable. También mencionó que la recuperación de subproductos, incluso con la obligación de vertido, era beneficiosa.

Don Sashi Kaushik sugirió que las cofradías podrían crear instalaciones para recuperar productos de ensilado como una forma de aprovechar los coproductos de la pesca. Destacó la posibilidad de recolectar subproductos y aplicar técnicas de ensilado para valorizar y aprovechar estos materiales. En relación a la harina de pescado mencionó a *Marine Ingredients Organization* (IFFO), que era una organización que proporcionaba datos sobre la cantidad de pescado procesado para obtener harina de pescado y sobre el uso de coproductos en diferentes países. Por ejemplo, las proteínas de la acuicultura en Noruega se utilizaban para alimentar a especies en el Mediterráneo, una práctica habitual pero raramente mencionada. Sugirió asimismo que se crearan nuevas unidades pesqueras para aprovechar estos coproductos, ya que ya se estaban realizando esfuerzos en las distintas regiones ultraperiféricas francesas. Enfatizó la posibilidad de ampliar estos esfuerzos para desarrollar aún más la acuicultura, sin embargo, admitió que desconocía la forma en que se podría implementar esto, y recomendó a los presentes explorar las diferentes posibilidades de financiación que ofrecían las autoridades europeas.

Don François Herman señaló que ya existía un plan de compensación de los sobrecostos en las Regiones Ultraperiféricas, subrayando que el principal sobrecoste estaba relacionado con los alimentos. Mencionó la falta de datos sobre los costes de la acuicultura en las RUP, y sugirió reorientar la financiación para incentivar la producción local.

Señaló que no se conocía el potencial, ni existían datos adecuados sobre los coproductos de la pesca en cada territorio de las RUP, por lo que el primer paso debía ser identificar lo que se podía obtener como coproducto en cada región. Para orientar la producción de alimentos a la acuicultura, era esencial tener en cuenta los productos disponibles localmente y, en las fases iniciales, seguir importando materias primas complementarias. Antes de desarrollar toda la red en las RUP, recomendó la creación de una pequeña unidad piloto, que podría servir de modelo para otras iniciativas. Además, planteó la posibilidad de producir doscientos cincuenta kilos de harina con una tonelada de pescado.

Don Sashi Kaushik indicó que era muy difícil calcular la cantidad de alimentos que se podía producir a partir de los coproductos de la pesca, ya que dependía en gran medida de las especies y las materias primas disponibles en cada territorio. Los ingredientes para crear alimentos completos variaban mucho de un lugar a otro, por lo que era difícil determinar la disponibilidad de materias primas para la producción local. Mencionó que, debido a la variabilidad, era interesante retomar este estudio y sugirió que podría ser una propuesta para presentar a la Comisión Europea.

Don Pedro Capela preguntó si los expertos disponían de información sobre la utilización de subproductos del atún. Explicó que tenía información de que la piel del patudo podía utilizarse como fuente de colágeno tras un proceso de secado de al menos catorce horas, y que el líquido de los ojos del atún podía aprovecharse para fines cosméticos.

Don Charles Delannoy mencionó que no había muchas diferencias en la valorización del atún. Había varias unidades que producían harina de pescado a partir del atún, pero el problema era que el atún tenía menos lípidos. Sin embargo, tenía mucho colágeno, y los grandes productores mundiales de colágeno compraban pieles de atún para este fin. La cabeza del atún se trataba por separado, y había empresas que extraían el aceite de la cabeza del atún para obtener DHA, un ingrediente beneficioso para el desarrollo cerebral, utilizado en alimentos en polvo para niños. De este modo, el atún era muy apreciado tanto en España como en Portugal.

8. Recomendación a enviar a la Comisión Europea sobre la realización de estudios relativos a la valorización de los subproductos de la pesca en las RUP, con vistas al desarrollo del sector de la acuicultura;

Don François Herman mencionó que no habría tiempo suficiente para redactar la recomendación en ese momento y sugirió que el debate continuara por escrito. Se propuso realizar un estudio más detallado de los recursos y las posibilidades de valorización de estos productos en nuestros territorios. Preguntó si los presentes estaban de acuerdo con la idea, y no había objeciones.

La Secretaria General sugirió que ya podrían aportar sugerencias para ayudar en la elaboración del borrador.

Don François Herman se mostró de acuerdo y señaló que podrían empezar haciendo un balance del recurso movilizable, la recogida y valorización de residuos. Añadió que ya se había dado cuenta de que en Guayana sería un proceso muy costoso y que había que tener en cuenta el coste soportado por los pescadores. No hubo más intervenciones.

Resumen: La Secretaría redactará un borrador de recomendación sobre la realización de estudios relativo a la valorización de los subproductos de la pesca e las RUP, con vistas al desarrollo del sector de la acuicultura.

Al no haber más intervenciones ni peticiones de palabra, don François Herman levantó la sesión.

Conclusiones/Recomendaciones

Se abordaron los puntos del orden del día. ND.

Miembros titulares:

<i>Associação de Produtores de Atum e Similares dos Açores</i>	Pedro Capela
<i>Associação de Produtores de Espécies Demersais dos Açores</i>	Jorge Gonçalves
<i>Associação dos Comerciantes do Pescado dos Açores (online)</i>	Pedro Melo
<i>Comité National des Pêches Maritimes et des Élevages Marins</i>	Margot Angibaud
<i>Federação das Pescas dos Açores (online)</i>	Ruben Farias
<i>Federación Nacional de Cofradías de Pescadores</i>	José Basilio Otero Rodriguez
<i>Federación Regional de Cofradías de Pescadores de Canarias</i>	David Pavón González
<i>Syndicat des Producteurs Aquacoles de Guadeloupe</i>	François Herman

Observadores:

<i>Chambre de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Aquaculture de Mayotte</i>	Charif Abdallah
<i>Comité Regional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Guyane</i>	Léonard Ragnauth
<i>CRPMEM La Reunion</i>	Soumeya Djaffar
DGMARE	Emilia Gargalo
<i>Federação das Pescas dos Açores (online)</i>	Ana Silva
PROCIDYS	Charles Delannoy
	Sachi Kaushik (<i>online</i>)