



IFFO

THE MARINE INGREDIENTS ORGANISATION

Abril 2017

Edición 291



www.iffo.net

UPDATE

CONTENIDO

NOTICIAS IFFO

- 3 Editorial
 - Taller Asociado de SAIC sobre fuentes alternativas de proteínas para los alimentos balanceados
- 4 Reunión del proyecto de ECSafeSeafood (Bruselas)
- 5 25ª Sesión del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites
- 6 IFFO RS celebra eventos en América del Sur
- 7 Los beneficios de la harina de pescado y el aceite de pescado en las dietas de cerdos y aves de corral
- 9 IV Foro de harina de pescado y aceite de pescado de IFFO/JCI
 - Simposio de PICES / ICES sobre los peces pelágicos pequeños
- 10 Consulta regional de la FAO sobre la producción y el uso responsables de los alimentos balanceados y los ingredientes de los alimentos balanceados para el crecimiento sostenible de la acuicultura
- 12 IFFO en el North Atlantic Seafood Forum y en la FAO de la ONU
 - Nuevos miembros aplicantes de IFFO
- 25 Calendar

NOTICIAS DE LA INDUSTRIA

- 13 Cuando el salmón se vuelve vegetariano, cuidado con las vitaminas
- 15 Es probable que necesite consumir más aceite de pescado, pero ¿cuál es la mejor opción, la píldora o el alimento?
 - Norway Royal Salmon: Islandia puede alcanzar 100,000t de producción
- 16 La pesquería del lanzón danés, la faneca noruega y el espadín logra la certificación de MSC
- 18 La pesquería de anchoveta peruana lanza un FIP
- 19 Los ácidos grasos omega-3 dan a las mujeres embarazadas importantes ventajas para la salud
 - North Atlantic Seafood Forum: extractos del blog de Intrafish
- 20 ENFEN Declaración: 30 de marzo
- 21 Alternatives and innovation
- 12 News in Brief



Un comprador de productos pesqueros, con muchos años de experiencia, señaló que la industria pesquera debe detener todas las peleas internas y trabajar para aumentar el consumo de mariscos. En el artículo publicado en Intrafish el 10 de marzo, Bob Field, quien se retiró de Sam's Club de propiedad de Walmart, comparó la industria de los mariscos con otras industrias de proteínas y los resultados no fueron alentadores. Como comprador, mientras la industria de carne de res colaboraba con él para promover la carne de res en general, la industria pesquera estaba más ocupada afirmando que el pescado silvestre era mejor que el de cultivo, o que este origen era mejor que otro.

¿Por qué sucede esto? ¿Es porque la industria pesquera ha sido históricamente increíblemente diversa, tanto en el número de especies gestionadas como

en la ubicación y los métodos de captura o producción? ¿Es porque los pescadores son independientes, y pasan más tiempo en el mar porque no quieren ser organizados y supervisados de cerca como en el caso de los granjeros? Sea cual sea el motivo, Bob tiene razón.

Cuando miro el calendario de conferencias de la industria pesquera, tenemos GAA GOAL para los acuicultores, la Conferencia Anual de IFFO para los productores de ingredientes marinos, Seaweeds Seafood Summit para los ambientalistas, los Foros de Peces de Fondo y Pelágicos para esos tipos de pesca y la conferencia de NFI para las pesquerías y los mercados estadounidenses. Ninguno de estos se enfoca en la comparación de los muchos beneficios de los mariscos con nuestra competencia - carne de res, cerdo y pollo.

Los compradores de supermercados que he conocido no son expertos en pescado, pero tienen la tarea de comprar una gama de proteínas

provenientes de tierra y mar. ¿Estamos haciendo lo suficiente para ayudarles a tomar decisiones a favor de los mariscos (sin importar dónde o cómo se producen) cuando pueden ver muy fácilmente cómo se produce la carne de res, cerdo y pollo? Si la respuesta es "no", entonces deberíamos trabajar con nuestros amigos de GAA, NFI y otras organizaciones un poco más de cerca. Por favor comparta su opinión con nosotros.

Solo falta un mes para la Reunión Miembros en Barcelona y las inscripciones han alcanzado un récord con 134 delegados de 24 países inscritos. Si aún no ha realizado su reserva, hágala pronto ya que los cupos son limitados. Espero verlos pronto.

Andrew Mallison
Director General

Taller Asociado de SAIC sobre fuentes alternativas de proteínas para los alimentos balanceados

Neil Auchterlonie asistió al Taller de Fuentes Alternativas de Proteínas para Alimentos Balanceados organizado por el profesor Brett Glencross de la Universidad de Stirling. El Profesor Glencross es un nutricionista de peces con una formación comercial y académica, y es el líder del proyecto en el estudio. El taller es un entregable del proyecto patrocinado por SAIC que analiza el potencial de las fuentes de proteína aviar para proporcionar valor nutricional en la producción de salmón escocés.

Se realizaron varias presentaciones sobre la necesidad de fuentes alternativas de proteínas para suministrar el volumen de alimento

balanceado necesario para satisfacer el sector de salmón en crecimiento. El debate reconoció el uso de fuentes de proteína aviar en otras regiones geográficas (por ejemplo, la producción de salmón australiano), y examinó la posibilidad de que la misma situación ocurra en Escocia. Hubo mucho debate sobre la calidad superior percibida del salmón escocés, y aunque está claro que los ingredientes



marinos en los alimentos balanceados escoceses han ido disminuyendo con el tiempo, hubo un amplio reconocimiento del público de que el nivel es aún más

alto que en los alimentos balanceados de salmón de otros países. Otras presentaciones incluyeron el uso de productos modificados genéticamente (GM por sus siglas en inglés), una visión general de [la industria de conversión de desechos animales \(rendering\)](#), del Reino Unido, y un análisis de la acuicultura del salmón por LCA. El Profesor Dave Little de la Universidad de Stirling ofreció una interesante presentación de las perspectivas de los consumidores sobre las fuentes alternativas de proteínas,

con un informe sobre un estudio que realizó una encuesta a un grupo de consumidores en el Reino Unido. Las observaciones de ese trabajo mostraron que existe una falta de comprensión en general sobre cuestiones relacionadas con el abastecimiento de ingredientes marinos, ya que las alternativas se consideraron beneficiosas para la mejora del medio ambiente marino (aunque al inicio de la encuesta, muchos de los encuestados no sabían o entendían ¡qué era salmón de cultivo!).

En última instancia, el taller fue un endoso del mensaje "además de, no en lugar de", ya que tanto la harina de pescado como el aceite de pescado se consideran esenciales, al menos en pequeños volúmenes, como base de un alimento balanceado de salmón exitoso y nutritivo. Cualquier persona interesada en las copias de las presentaciones debe ponerse en contacto con Neil en nauchterlonie@iffo.net, quien las proporcionará a petición.

Reunión del proyecto de ECsafeSeafood (Bruselas)

Neil Auchterlonie asistió a la reunión científica pública y al evento de las partes interesadas de la reunión del proyecto ECsafeSeafood en Bruselas del 24 al 26 de enero de 2017. El proyecto de ECsafeSeafood (<http://>

consorcio de 10 países diferentes. El proyecto es potencialmente importante, ya que se diseñó para proporcionar pruebas científicas adicionales que podrían utilizarse para informar sobre las políticas alimentarias, ambientales y de salud pública.

utilizaron cada vez más cantidades de datos en las evaluaciones de riesgo. Se presentaron las diferencias en el nivel de contaminantes entre los mariscos pre y post cocción, y se discutieron las implicaciones para la política (actualmente los contaminantes están regulados solo en los mariscos crudos). Se discutieron temas relevantes para la harina de pescado y el aceite de pescado relacionados con la contaminación por metales pesados y la amplia gama de contaminantes ambientales persistentes que han surgido del sector eléctrico, especialmente los retardantes de llama.



Además del evento de las partes interesadas en la primera mañana, la materia de la reunión de ciencias se dividió en varias sesiones, entre ellas: Transferencia de conocimiento sobre la seguridad de los mariscos; Mariscos seguros en los que los consumidores

www.ecsafeseafood.eu/), titulado: "Contaminantes ambientales prioritarios en mariscos: evaluación de la seguridad, el impacto y la percepción del público", es un proyecto europeo FP7, con un valor total de más de £5 millones, que aborda las cuestiones de seguridad originadas por contaminantes medioambientales en los productos pesqueros. Coordinado por el Instituto Portugués del Mar y de la Atmósfera (IPMA), es un proyecto muy grande con 18 organizaciones asociadas en el

pueden confiar; Toxinas marinas en los mariscos; Toxicidad y modelado; y Herramientas de detección rápida para la seguridad de los mariscos. No será de extrañar que gran parte de la discusión en la conferencia se centró en el tema de los micro- (y nano-) plásticos. Interesantes presentaciones cubrieron el uso de nuevos métodos para identificar los contaminantes en los mariscos, y ya que en Europa los reguladores tienden a abordar estas cuestiones con un enfoque basado en el riesgo, las presentaciones

Las discusiones de micro-plásticos fueron extensas y se han presentado algunos resultados interesantes, pero está claro que la ciencia se encuentra aún en una etapa muy temprana y hay un largo camino por recorrer antes de tener suficientes datos para entender los impactos, si los hubiera, en la cadena de suministro de mariscos.

Fue una reunión interesante y valió la pena asistir, pero en general el consenso que se desprende de la discusión científica es que los niveles de contaminantes identificados se encuentran generalmente muy por debajo de los umbrales de preocupación para la seguridad humana y por lo tanto no hay implicaciones para el cambio de política en la actualidad.

25ª Sesión del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites

La 25ª reunión del Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (CCFO) se celebró en Kuala Lumpur, Malasia del 27 de febrero al 3 de marzo de 2017. La Dra. Gretel Bescoby (Directora Técnica) representó a IFFO en la reunión que abarcó la propuesta de Estándar del Codex para el Aceite de Pescado. La elaboración del Estándar del Codex para el Aceite de Pescado fue propuesto inicialmente en la reunión del CCFO en 2009 y fue con un sentido de logro que el comité aprobó el proyecto de estándar para aceites de pescado que se adoptará en la próxima reunión de la Comisión del Codex Alimentarius que se celebrará en Ginebra en julio. La adopción es la formalidad final antes de que el estándar sea oficializado. Aunque los estándares del Codex Alimentarius no son una normativa obligatoria, muchos países basan sus regulaciones y estándares nacionales en los estándares del Codex.

Sin embargo, la conclusión del estándar de aceite de pescado fue precedida por muchas horas de debate durante la reunión. Un grupo de trabajo físico (GTf) del proyecto de estándar del aceite de pescado se reunió el sábado 25 de febrero antes de la 25ª reunión del CCFO, con el fin de proporcionar tiempo suficiente para discutir cualquier solicitud o preocupación en detalle. La reunión del GTf comenzó a las 9:30 a.m. y continuó hasta las 7:00 p.m., lo que demuestra el interés en el estándar del aceite de pescado, así como las variadas opiniones que se plantearon durante los debates. Al principio de la reunión se destacó que el Estándar para el Aceite de Pescado se aplica a los aceites de pescado destinados al consumo humano que se utilizan como ingredientes en los alimentos y en los suplementos alimenticios. El GTf examinó todas las respuestas presentadas sobre las

preocupaciones del estándar en respuesta a las dos cartas circulares que se habían distribuido anteriormente. El presidente suizo del GTf preparó un borrador revisado del Estándar del Codex para el Aceite de Pescado, que se presentó en la 25ª sesión del CCFO para su debate.



Los principales temas de debate y las enmiendas al proyecto de estándar sobre el aceite de pescado se detallan brevemente a continuación.

- Se señaló que cualquier aceite de pescado nuevo fabricado a partir de pescado de cultivo deberá tener una entrada separada en la tabla de perfiles de ácidos grasos, así como una especificación clara en la etiqueta detallando que su origen es pescado de cultivo, similar al aceite de salmón de cultivo.
- Una vez más, la tabla de ácidos grasos provocó debates prolongados sobre si los perfiles de ácidos grasos pueden ser usados como una medida para determinar el cumplimiento del aceite de pescado con el Estándar ya que la variación en la materia prima puede dar como resultado aceite de pescado con identidad cuestionable en base al perfil de ácidos grasos. En general se consideró que la

autenticidad e integridad de los alimentos no está comprendida en el ámbito de aplicación de los estándares sobre productos básicos y que el Comité del Codex sobre Sistemas de Inspección y Certificación de Importaciones y Exportaciones de Alimentos (CCFICS) será informado de las preocupaciones expresadas por el CCFO en su reciente reunión. Además, se enviará una carta circular a los miembros del Codex para supervisar la aplicación del estándar de aceite de pescado con la intención



de determinar si las muestras reales de aceite de pescado se ajustan a los perfiles de ácidos grasos proporcionados por el Estándar del Codex de

Aceite de Pescado. Los trabajos serán coordinados por Chile y Suiza y los resultados serán presentados en la próxima reunión del CCFO en 2019.

- Se acordó que se necesitan datos adicionales antes de que se pueda especificar un contenido mínimo de 0.01% de astaxantina para el aceite de krill.
- El Comité informará al Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos (CCCF) para que considere la asignación de niveles máximos para el plomo y el arsénico en el aceite de pescado, teniendo en cuenta que el arsénico está presente en el pescado predominantemente en forma orgánica no tóxica en lugar de la forma inorgánica tóxica.

- AOCS está validando un método basado en la RMN para la determinación de fosfolípidos y al mismo tiempo AOCS considerará la posibilidad de establecer un factor de conversión que permita el uso de un método alternativo.

- Los niveles de ácidos grasos para el aceite de anchoveta, el aceite de krill y el aceite de salmón silvestre han sido ajustados en base a la información adicional recibida sobre las composiciones de estos ácidos grasos.

- Se acordaron los siguientes "Otros requisitos de etiquetado":

⇒ "Para los aceites de hígado de pescado (secciones 2.3 y 2.4), el

contenido en vitamina A y vitamina D, naturalmente presente o restaurado, será proporcionado si así lo exige el país de venta al por menor".

⇒ "Para todos los aceites de pescado cubiertos por este estándar, el contenido de EPA y DHA debe ser proporcionado si es requerido por el país de venta al por menor".

Puede descargar el borrador actualizado del Estándar del Codex para el Aceite de Pescado que se enviará para su aprobación final a la CAC en julio [aquí](#) y el informe del Codex de la 25ª reunión del CCFO celebrada en Kuala Lumpur, Malasia, del 27 de febrero al 03 de marzo de 2017 [aquí](#).

IFFO RS celebra eventos en América del Sur

Capacitación de Auditores de IFFO RS V2.0 (Perú)

IFFO RS realizó un curso de capacitación para auditores en Lima del 21 al 22 de febrero, enfocado en el nuevo estándar IFFO RS V2.0. La capacitación consistió en las cláusulas revisadas, incluida la nueva metodología de evaluación de las

auditorías de IFFO RS, el curso se impartió íntegramente en español, la lengua materna de los auditores presentes. Los auditores de tres Organismos de Certificación (CB por sus siglas en inglés) de Perú, Chile y Ecuador asistieron al curso para asegurar una mayor accesibilidad al estándar una vez que se lance la nueva versión a mediados de julio de 2017.

Taller de Programa de Mejoras de IFFO RS (Ecuador)

El 1 de marzo de 2017, IFFO RS realizó el 2º taller sobre el Programa de Mejoras de IFFO RS en Guayaquil, Ecuador. El objetivo de este

Mejoras de IFFO RS, y tiene el objetivo final de obtener la certificación de IFFO RS en un período de tiempo definido.

Taller de IFFO RS V2.0 (Chile)

El 7 de marzo de 2017, IFFO RS celebró en Concepción, Chile, un taller sobre el desarrollo del nuevo estándar IFFO RS V2.0. El objetivo principal de este taller fue comunicar a todas las partes interesadas sobre los avances de la implementación de la nueva versión del estándar. El taller fomentó debates en profundidad con los participantes donde estos dieron sus puntos de vista y recomendaciones sobre la relevancia y aspectos prácticos de la parte nueva del estándar IFFO RS V2.0.

El próximo taller de RS se celebrará el 1 de mayo en Barcelona. Contacte a Laura Shepherd para obtener más información - lshepherd@iffo.net.



pesquerías y las nuevas secciones ambientales y sociales. Con el fin de maximizar la comprensión de los objetivos de la nueva versión así como la consistencia y efectividad de las

taller fue crear más conciencia sobre el estándar de IFFO RS y proporcionar orientación sobre cómo empezar un Proyecto de Mejoramiento Pesquero (FIP) creíble. Esta es la parte inicial del proceso de aceptación en el Programa de

Los beneficios de la harina de pescado y el aceite de pescado en las dietas de cerdos y aves de corral

El siguiente artículo fue escrito por Neil Auchterlonie, Director Técnico de IFFO, para la revista Milling and Grain, publicada en febrero de 2017

Resumen

Hace décadas, la harina de pescado y el aceite de pescado eran la base de la producción de cerdos y aves de corral, pero con el crecimiento de la acuicultura a partir de la década de 1960 estos materiales se han desviado en gran medida hacia la alimentación de peces. Gracias a su amplio perfil nutricional, su uso como ingrediente de los alimentos balanceados para cerdos y aves de corral tiene importantes ventajas potenciales, entre las que se incluyen la salud y el bienestar de los animales de cría. Su alta calidad se refleja en el precio de mercado, pero las formulaciones de menor costo no siempre producen mayores márgenes de ganancia una vez que se toman en cuenta los beneficios de la producción.

Ingredientes estratégicos

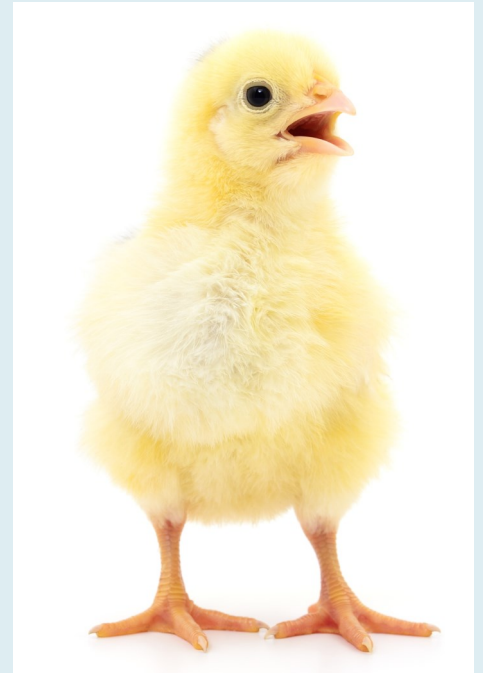
Aunque fueron considerados como productos básicos, la harina de pescado y el aceite de pescado se encuentran en la actualidad correctamente posicionados en el mercado como ingredientes estratégicos. Se han utilizado cada vez más para satisfacer las necesidades nutricionales más exigentes del animal juvenil o materno, o en dietas personalizadas para productos especializados. Su alto valor en alimentos balanceados para animales se extiende más allá de la contribución inmediata al ritmo de crecimiento del animal; algunos de los micronutrientes son, en particular, conocidos por apoyar una buena función fisiológica. La

biodisponibilidad de los aminoácidos esenciales es alta, y la harina de pescado es particularmente rica en lisina y metionina. La harina de pescado también proporciona una amplia gama de minerales, como el calcio, el fósforo, el magnesio, el potasio y el selenio, así como las vitaminas B1, B2, B6 y B12, como ha señalado la FAO, y Windsor y Barlow (1981). Este es un espectro nutricional comparativamente amplio y rico para un ingrediente de alimento balanceado, lo cual apoya el crecimiento y la función fisiológica óptima en las etapas más sensibles del ciclo de vida.

Harina de pescado - más que proteínas y grasas

La razón original del uso de harina de pescado en alimentos balanceados para cerdos y aves de corral se basó en la capacidad de la harina de pescado para proporcionar altos niveles de proteína, con un buen perfil de aminoácidos, en un formato altamente digerible para el animal. Cho y Kim (2011) comparan la harina de pescado con otros ingredientes de alimentos balanceados para animales como la harina de carne procesada a partir de desechos animales, harina de subproductos de aves de corral, harina de sangre y harina de soya, lo que demuestra que el perfil balanceado de aminoácidos de la harina de pescado (especialmente rica en metionina y lisina) es lo que le proporciona las ventajas nutricionales a la harina de pescado. Estos autores también señalan el papel que tiene la lisina en la competencia inmunológica de los animales de cría. La harina de pescado proporciona un perfil de nutrientes muy favorable para los alimentos balanceados de los animales terrestres, y no sufre de algunos de los

inconvenientes a menudo vistos con las harinas vegetales, como los factores anti-nutricionales.



Sin embargo, los macronutrientes no son lo único que la harina de pescado proporciona, ya que este ingrediente de alto rendimiento es rico en una serie de otras vitaminas y minerales. Una vez más, es importante considerar estos factores en comparación con otros ingredientes de alimentos balanceados. Un aspecto es que las formulaciones de menor costo basadas en proteína cruda pueden requerir la adición de aminoácidos producidos sintéticamente para satisfacer los requisitos nutricionales precisos del animal de cría (Beski, Swick, & Iji, 2015). Esta situación es particularmente relevante para la lisina, pero también para algunos de los otros aminoácidos tales como la metionina y el triptófano.

La apetencia y palatabilidad de los alimentos balanceados es también un factor importante en la nutrición de los

animales jóvenes y su introducción rápida a los alimentos balanceados puede ser uno de los aspectos más importantes de la cría. Según Dong & Pluske (2007), esto es de gran importancia en el destete de los cerdos ya que el período de destete impone



tensiones nutricionales, psicológicas y ambientales en los lechones. Estos autores revisaron la literatura destacando varios estudios en los que la inclusión de harina de pescado en los alimentos balanceados mostró mejoras en el consumo de los alimentos balanceados y el crecimiento. También se ha demostrado que la harina de pescado tiene ventajas en la palatabilidad (y, por lo tanto, en el consumo del alimento balanceado) con pollos de engorde (Karimi, 2006).

Al igual que la harina de pescado, el aceite de pescado también tiene más beneficios que solo la contribución calórica o energética a la dieta.

Los ácidos grasos omega-3 y sus beneficios para la salud

Existe abundante literatura sobre los beneficios para los seres humanos del consumo de ácidos grasos omega-3, y la base de la evidencia continúa creciendo.

La organización asociada de IFFO, GOED [6] (Organización Mundial para los Omega-3 EPA y DHA) informa que a la fecha más de 30,000 documentos científicos han sido publicados, y el 80% señala los beneficios positivos del consumo de EPA y DHA (Nichols, et al., 2016). Por lo tanto, existe evidencia considerable que apoya los beneficios del aceite de pescado relacionados con EPA y DHA, y especialmente sus propiedades anti-inflamatorias. Esos beneficios para los seres humanos son de amplio alcance e incluyen efectos positivos

sobre la salud cardiovascular, la función inmunológica, el desarrollo neurológico y la salud mental, y esto bien puede basarse en un requisito que proviene de nuestro pasado evolutivo y se relaciona con el tamaño grande del cerebro del Homo Sapiens en relación con otros primates y animales terrestres (Bradbury, 2011).

En un intento de mejorar las tasas de consumo de EPA y DHA en la población, se han realizado algunas investigaciones sobre el uso de aceite de pescado en los alimentos balanceados para lograr un aumento del contenido de omega-3 tanto en la carne de cerdo (Leskanich et al. 1997) como en las aves de corral (Rymer y Givens, 2005). Los estudios también han examinado la influencia en los lechones de los ácidos grasos omega-3 en la dieta materna (Fritsche, et al., 1993). Aunque hay impulsores muy reales para mejorar el consumo de ácidos grasos omega-3 en la población

humana, también hay importantes razones de salud y producción de animales de cría para utilizar estos ingredientes en los alimentos balanceados. Al igual que en los seres humanos, se ha demostrado que los ácidos grasos omega-3 proporcionan beneficios directos a los cerdos y aves de corral. Entre estos beneficios se encuentra la funcionalidad del sistema inmune (Murray et al., 1991, Murray et al., 1993, Wang, et al., 2002), y en una época en que el uso de antibióticos en los sistemas de producción animal es ampliamente criticado, debido al posible impacto en la medicina humana, y considerado como "una de las mayores amenazas que enfrenta la humanidad" (O'Neill, 2015), existe la necesidad de optimizar la resiliencia de los animales de granja en la medida de lo posible y reducir la dependencia de los quimioterapéuticos. También puede haber beneficios en la forma en que el animal de granja se enfrenta al estrés (Carroll, 2004), que también se relaciona con la competencia inmunológica y la capacidad del organismo de cría para afrontar patógenos. Esos beneficios tienen el potencial de reducir el estrés y la enfermedad y mejorar las tasas de supervivencia en las poblaciones de cría, y por lo tanto tienen un gran valor en estos sistemas de cría.

En general, los beneficios del uso de harina de pescado y aceite de pescado en los alimentos balanceados de animales terrestres se extienden mucho más allá de la contribución obvia del suministro de proteína cruda, grasa y energía dietética. Desde esa perspectiva, su valor es mayor al de los otros ingredientes por su posible contribución como ingrediente funcional para el crecimiento y la salud del animal de granja.

Lea el artículo completo [aquí](#).

IV Foro de harina de pescado y aceite de pescado de IFFO/JCI



El IV Foro de harina de pescado y aceite de pescado de IFFO / JCI se llevó a cabo en la ciudad de Sanya (China) el 24 de marzo de 2017, con más de 400 delegados presentes. El evento incluyó presentaciones de Andrew Mallison (Director General, IFFO), Diego Balarezo (Gerente Comercial, Hayduk), Hualang Wang (Director Técnico, Evergreen Feed) y Shuiquan Zhuang (King Max Trade de Grobest). Las presentaciones de este evento están disponibles en el Área de Miembros de la página web de IFFO.

Hanver Li, Presidente de JCI, cerró el evento y compartió los siguientes conocimientos sobre el mercado:

En comparación con los proveedores tradicionales (por ejemplo, Perú), la

harina de pescado europea es en la actualidad más atractiva para los compradores chinos, mientras que Vietnam y Tailandia están experimentando un rápido crecimiento en términos de exportación de harina de pescado a China. Mientras tanto, el

cultivo de tilapia, pangasius y camarones también se está expandiendo rápidamente tanto en Vietnam como en Tailandia.

La producción de harina de pescado crece a una tasa de 35-40% anual en África occidental. Ya existen 18 empresas chinas que producen harina de pescado y aceite de pescado fuera de China. Se espera que este año la producción total sea de entre 30,000 - 50,000 toneladas en África meridional, occidental y oriental. Se espera que este número exceda 80,000 - 100,000 toneladas el próximo año, y



alcance 350,000-400,000 toneladas en 5 años, cuando la producción total de harina de pescado de las empresas chinas fuera de China sea mayor que la producción nacional de China.

El consumo de harina de pescado de China fue de 1.35 millones de toneladas en 2015 y creció a 1.5 millones de toneladas en 2016. La producción nacional de camarón varía entre 600,000 -800,000 toneladas y 1.5 millones de toneladas anuales. La demanda del sector porcino permanece igual debido al bajo inventario. Con el avance de las

tecnologías de nutrición animal, la demanda de la harina de pescado de calidad superior en China está disminuyendo.

Simposio de PICES / ICES sobre los peces pelágicos pequeños

Neil Auchterlonie asistió al Simposio Internacional sobre Impulsores de las Dinámicas de los Recursos de Peces Pelágicos Pequeños¹ organizado por PICES e ICES, y celebrado en Victoria, Columbia Británica, del 6 al 11 de marzo de 2017. El Simposio contó con la participación de 230 participantes de 30 países, con IFFO como uno de los diversos copatrocinadores. Los días se dividieron en 10 sesiones plenarias y 6 sesiones temáticas, con un total de 190 presentaciones y más de 20 paneles. El 11 de marzo se dedicó a 7 talleres

diferentes que exploraron el tema del Simposio con más detalle científico.

Evidentemente, con un programa tan extenso y una gran audiencia académica, el simposio fue un reflejo del enorme esfuerzo científico que se está realizando para comprender las causas de la variabilidad en las poblaciones de peces pelágicos pequeños de todo el mundo. Prácticamente se cubrieron todos los aspectos de los impulsores del cambio en estas pesquerías. Las pesquerías de todo el mundo estuvieron

representadas en el debate, desde las de Perú, Chile, California y Alaska hasta las de Angola, Sudáfrica, el Mar del Norte, Mar de Barents y Mar Báltico, así como el Pacífico Noroccidental con pesquerías japonesas y rusas. Las especies abarcadas incluyeron a la anchoveta y sardina (predominantemente), el menhaden, caballa y jurel, espadín, arenque, bacaladilla y otros. Se discutió una amplia gama de parámetros ambientales y biológicos que podrían afectar la productividad de las pesquerías, incluyendo la temperatura,

el cambio climático, el viento y la corriente, la salinidad, la plataforma continental, la abundancia de fitoplancton, la abundancia de zooplancton, ENSO², PDO³, AMO⁴, NAO⁵, niveles de oxígeno disuelto, la presión de la pesca, las especies de depredadores y la densidad de poblaciones, e incluso los efectos terrestres, como las [aportaciones \(flujos entrantes\) de los ríos](#) y la construcción de presas. Además, se proporcionó una amplia gama de técnicas para evaluar el estado de las poblaciones, así como diversos enfoques para la gestión de las poblaciones y el establecimiento de las reglas de Control de Cosecha. Incluso hubo una presentación sobre las medusas y el papel que pueden desempeñar en algunos ecosistemas como posibles presas, depredadores y competidores de especies de peces pelágicos pequeños. Es justo decir que la cobertura del tema del simposio fue extensa.

Ésta fue la primera reunión de este tipo desde 1983, y quedó claro que persisten muchas dudas sobre la mejor manera de gestionar estas pesquerías, en gran parte

debido a la continua falta de datos de buena calidad sobre las razones por las que son tan variables y el hecho de que los análisis involucren tantos parámetros diferentes que hacen que sea difícil separar las verdaderas relaciones entre aquellos que tienen un efecto directo en la producción de peces. La variabilidad asociada con la biomasa de estas pesquerías es una parte inherente de su gestión, y desafortunadamente esto lleva en muchos casos a un enfoque preventivo en el establecimiento de los TAC y las cuotas. A lo largo de los 5 días de las presentaciones y el día de los talleres, no se presentaron desarrollos sorprendentes en la ciencia y el consenso en el resumen de las sesiones fue que las mejoras en el proceso se realizarán lentamente de manera escalonada a través de la inversión continua en el esfuerzo científico. Se mencionaron oportunidades para que la industria se involucre en la recolección de datos y, en general, las referencias a las industrias pesqueras y de harina de pescado fueron neutrales.

Se espera que los resultados del Simposio se publiquen en la prensa científica, y con un plazo para la presentación hasta el 31 de mayo, es probable que esto ocurra antes de fin de año. Cualquier persona con preguntas específicas puede ponerse en contacto con Neil (nauchterlonie@iffo.net) para obtener más información.

Enlace a las presentaciones:

- <http://meetings.pices.int/publications/presentations/2017-Pelagics>
- <http://www.ices.dk/news-and-events/symposia/Pages/Symposium-on-Drivers-of-dynamics-of-small-pelagic-neritic-fish-resources.aspx>
- https://en.wikipedia.org/wiki/El_Ni%C3%B1o%E2%80%9393Southern_Oscillation
- https://en.wikipedia.org/wiki/Pacific_decadal_oscillation
- https://en.wikipedia.org/wiki/Atlantic_multidecadal_oscillation
- https://en.wikipedia.org/wiki/North_Atlantic_oscillation

Consulta regional de la FAO sobre la producción y el uso responsables de los alimentos balanceados y los ingredientes de los alimentos balanceados para el crecimiento sostenible de la acuicultura

Maggie Xu, Directora de IFFO en China, realizó una presentación en la Consulta Regional de Asia-Pacífico de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) sobre la producción y el uso responsables de alimentos balanceados e ingredientes de alimentos balanceados para el crecimiento sostenible de la acuicultura. Celebrada en Bangkok (Tailandia) del 7 al 9 de marzo, Maggie realizó una presentación sobre la certificación de la harina de pescado y el aceite de pescado

en la producción y utilización de alimentos balanceados de acuicultura en Asia y el Pacífico.

IFFO RS era relativamente desconocido para los delegados y las presentaciones de los 16 países volvieron a destacar la complejidad de la gestión de las pesquerías y la acuicultura, ya que cada país tiene una situación / demanda única y por lo tanto requiere estrategias personalizadas. En general China sigue desempeñando un papel destacado en términos de gobernanza y tecnologías

entre los países asiáticos. La sustitución de la harina de pescado y el aceite de pescado fue ampliamente discutida, pero el consenso fue que pocos programas de investigación han alcanzado la comercialización con éxito.

El marco de regulación de la seguridad y la calidad de los alimentos balanceados de Tailandia es muy similar al de China, con requisitos obligatorios tales como licencias e incluso la presentación de fórmulas de alimentos balanceados. En total, hay 66 plantas de alimentos

balanceados de camarón o peces registrados, con más de 6500 fórmulas para alimentos balanceados de camarón y 1900 fórmulas para alimentos balanceados de bagre. El profesor Silva de la Universidad de Deakin en Australia cuestionó la necesidad de esto. La harina de pescado representa el 22% de todo el consumo de ingredientes de alimentos balanceados acuáticos, mientras que el aceite de pescado solo tiene una pequeña parte con 1%. La pesca INDNR es un problema importante en la producción tailandesa, por lo que la mayoría del consumo de harina de pescado depende de las importaciones.

La mayor parte de la producción acuícola en Corea del Sur no necesita alimentos balanceados. El cultivo alimentado de peces marinos se concentra en la isla de Jeju, donde el 20% de la alimentación utiliza alimentos balanceados compuestos, pero el 80% sigue dependiendo de los productos "de la granja" (por ejemplo, la alimentación directa de los peces con pescado). Aunque la alimentación con pescado de desecho ocasiona problemas de contaminación, desperdicio y de no-inspección, es difícil detenerla debido al costo más bajo comparado con el alimento balanceado compuesto. Las tasas de inclusión de la harina de pescado y el aceite de pescado en la fórmula del alimento balanceado acuático están

disminuyendo a fin de reducir el precio de los alimentos balanceados compuestos para la promoción.

Pangasius es una de las principales especies de cultivo en Vietnam, y representa el 32% de toda la producción de cultivo. Casi todas las granjas de peces y camarones de Vietnam utilizan alimentos balanceados compuestos. Debido a la demanda de alto contenido proteico en el alimento balanceado del pangasius (entre 22% y 30%), la alimentación ocupa el 79% de los costos del cultivo del pangasius. El gobierno vietnamita pide que se reduzca la dependencia de la harina de pescado importada para reducir los costos.

Las estadísticas de IFFO fueron citadas repetidamente por el profesor Silva de la Universidad de Deakin, quien admitió que técnicamente el omega-3 es el único obstáculo para la sustitución de la harina de pescado y el aceite de pescado. Culpó a los investigadores por no haber tenido en cuenta las necesidades de la industria, lo que condujo a la comercialización sin éxito de la investigación de sustitución. El profesor Silva comparte las opiniones de IFFO sobre la posibilidad de que los subproductos de la pesca se utilicen en la producción de harina de pescado y aceite de pescado; que el crecimiento de la acuicultura no está limitado por el suministro de harina de pescado y aceite de pescado; así como hacer que la harina

y el aceite de pescado sean ingredientes estratégicos que se utilicen solo en ciertas etapas del ciclo de vida de los animales alimentados ("optimización económica a través de la proporción dietética").

El Centro para el Desarrollo de la Pesca en el Sudeste Asiático (SEAFDEC) compartió algunos resultados interesantes sobre los ensayos de rendimiento de la alimentación utilizando harina de pescado procedente de subproductos de atún y sabalote. SEAFDEC también está llevando a cabo proyectos financiados por la Red de Centros de Acuicultura de Asia y el Pacífico (NACA) para crear una base de datos de estadísticas de sustitutos de harina de pescado y aceite de pescado. Sin embargo, se admitió que el rendimiento alimentario de la harina de pescado y el aceite de pescado sigue siendo mejor que el de las alternativas, que enfrentan los retos de suministro estable, mayores impactos ambientales, etc.

En resumen, fue bueno ver que el mercado asiático está prestando mayor atención a la sostenibilidad y trazabilidad de los alimentos balanceados acuáticos, pero se necesita más comunicación sobre las consecuencias nutricionales de reemplazar la harina de pescado y el aceite de pescado.



IFFO en el North Atlantic Seafood Forum y en la FAO de la ONU

A principios de marzo, el Director de Investigación de Mercado de IFFO, el Dr. Enrico Bachis, asistió al NASF en Bergen. Durante la Sesión Pelágica, realizó una presentación sobre las últimas tendencias en el sector de los ingredientes marinos, confirmando las proyecciones presentadas en la Conferencia Anual de IFFO en Bangkok de que el año 2016 sería recordado como uno de los años de menor rendimiento para nuestra industria. Más precisamente, informó que la producción total de harina de pescado en 2016 fue probablemente de alrededor de 4.4 millones de toneladas métricas, mientras que la producción de aceite de pescado fue de casi 900,000 toneladas métricas. Estas cifras son todavía provisionales y se actualizarán en la próxima Reunión de Miembros de IFFO, que se celebrará en mayo en Barcelona. Para el año 2017, la proyección es de un fuerte repunte respaldado por las proyecciones optimistas mundiales, en particular en América del Sur y Europa: 5 millones de toneladas métricas de harina de pescado y 950,000 toneladas métricas de aceite de pescado.

Durante el programa de 3 días se realizaron varias otras presentaciones.

De la FAO nos enteramos de que la producción de acuicultura en cuanto a tonelaje superó las capturas para alimentos en 2014 y se espera que supere las capturas totales en 2021. Se espera que el consumo de pescado per cápita aumente en todo el mundo en los próximos 10 años, aunque a un ritmo menor, y para el 2015 debería ser de alrededor de 22 kg/per cápita frente a los 20 kg actuales.

La presentación de Cargill coincidió con la posición de IFFO de que las alternativas de alimentos balanceados deben ser "además de" no "en lugar de" nuestros ingredientes marinos. En la actualidad, la búsqueda de alternativas tiene como objetivo proporcionar un límite para los precios de la harina de pescado y el aceite de pescado. La limitación de la fluctuación de los precios es considerada por los productores de alimentos balanceados como una prioridad debido a su [modelo de "coste más beneficio"](#) y bajos márgenes.

Finalmente, de Rabobank aprendimos que de acuerdo con los niveles actuales de precios de la harina de pescado, para el 2022 se podría producir un suministro adicional de 500,000 toneladas métricas de proteína alternativa de alta calidad

para alimentos balanceados, similar a la harina de pescado. No se espera que todas las proteínas alternativas actualmente en preparación sean un reemplazo directo para la harina de pescado dado las diferentes propiedades que poseen, pero podrían tener un papel diferente en la fórmula del alimento balanceado. Queda por ver si muchos de estos proyectos serán sostenibles a largo plazo dado que ya ha ocurrido una importante corrección de precios debido al aumento del suministro en Perú durante la segunda temporada de pesca en el norte/ centro.

El 23 y 24 de marzo, el Dr. Enrico Bachis asistió a la reunión anual del grupo de trabajo de productos primarios agrícolas de OCDE-FAO en Roma. IFFO forma parte de este proyecto desde hace muchos años, desde que el sector pesquero fue agregado al modelo ya existente de la OCDE que incluye cereales, semillas oleaginosas, azúcar, carne y productos lácteos. El objetivo de estos talleres es acordar la situación actual de los distintos mercados de productos primarios agrícolas y estimar el rendimiento de los próximos 10 años tanto en términos de precios como de producción. El informe se publicará en el último trimestre de 2017.

Nuevos miembros aplicantes de IFFO

(esperando aprobación de la Reunión de Directorio de IFFO en mayo)

Pais	Nombre de la empresa	Categoría de membresía
China	China National Township Enterprise Corporation	No-Productor
Chile	DERIS S.A.	Productor

Cuando el salmón se vuelve vegetariano, cuidado con las vitaminas

Los ingredientes vegetales se utilizan cada vez más en dietas para peces de cultivo. Pero, ¿qué significa esto para el valor nutricional de la dieta? Investigadores noruegos analizaron si el suministro de vitamina B necesita ser ajustado cuando se utiliza ingredientes vegetales en la dieta del salmón del Atlántico.

Actualmente, muchas dietas para peces ya no contienen niveles altos de harina y aceite de pescado. Desde el punto de vista ambiental, las fuentes alternativas de proteínas para la harina de pescado son aplaudidas, ya que esto reducirá la presión sobre la pesca silvestre para la producción de harina de pescado.

Frecuentemente, la harina de pescado se sustituye con ingredientes vegetales. Sin embargo, las dietas del salmón del Atlántico (*Salmo salar*) con una alta inclusión de ingredientes vegetales se desvían sustancialmente en la composición de nutrientes en comparación con las dietas basadas en harina de pescado. Puede haber un desafío con el perfil de aminoácidos, por ejemplo, y los ingredientes vegetales pueden tener factores anti-nutricionales.

Nuevas dietas causan falta de vitamina B

Los nutrientes esenciales, como las vitaminas B, pueden reducirse en gran medida cuando se reemplaza la harina de pescado. Los síntomas generales de la deficiencia de vitamina B son la reducción del crecimiento y el apetito. Se ha concluido en otros estudios que tanto el nivel como la forma de vitaminas B y de algunos de los aminoácidos indispensables son significativamente diferentes en ingredientes vegetales frente a la harina

de pescado. Anteriormente, cuando la harina de pescado era la principal fuente de proteínas, las vitaminas B estaban en exceso, disminuyendo así las consecuencias de la degradación de la vitamina B

causada por los procesos de producción del alimento balanceado. Sin embargo, dado que los ingredientes proteicos de las plantas contienen niveles más bajos de vitaminas B y/o formas químicas con menor biodisponibilidad, se necesita conocer los niveles recomendados de vitamina B añadidos al alimento balanceado antes del procesamiento. Basándose en la información disponible, los niveles de riboflavina (B2), vitamina B12 y niacina (B3) son bajos en los materiales proteicos vegetales en comparación con la harina de pescado. El gluten de maíz es bajo en ácido pantoténico y la harina de guisantes es baja en vitamina B6; todos estos ingredientes vegetales se utilizan fácilmente en las dietas de peces. Además, las plantas tienen bajo contenido de metionina y carecen de taurina. La taurina no se considera un aminoácido indispensable, pero está presente en grandes cantidades en los ingredientes de alimentos balanceados marinos y se considera importante en la prevención del hígado graso en los animales.

Ensayos con diferentes niveles de nutrientes



El salmón del Atlántico no cuenta con recomendaciones para muchas de las vitaminas B, incluyendo la falta de datos sobre los niveles de vitamina B en los alimentos balanceados y, por tanto, en los órganos. Es por ello que un grupo de investigadores noruegos del Instituto Nacional de Nutrición e investigación Pesquera (NIFES), Biomar y GIFAS realizó ensayos con el objetivo de reevaluar las recomendaciones actuales para la suplementación de nutrientes cuando el salmón del Atlántico se alimenta con dietas basadas en ingredientes vegetales. Examinaron las vitaminas B, biotina (B7), folato (B9), niacina (B3), ácido pantoténico (B5), piridoxina (B6), riboflavina (B2), tiamina (B1) y cobalamina (B12) en dietas a base de ingredientes vegetales para el salmón del Atlántico.

Este estudio forma parte del proyecto Arraina, financiado por la UE, cuyo objetivo es establecer recomendaciones actualizadas sobre micronutrientes para varias especies de peces de cultivo, cuando se alimentan con dietas con altos niveles de ingredientes vegetales. Este estudio se basa en dos estudios de regresión completos: uno con parr de

salmón del Atlántico en agua dulce (ensayo 1) y otro con post-smolt de salmón del Atlántico en agua de mar (ensayo 2). Ambos estudios fueron armados con un diseño dosis-respuesta y el mismo diseño de dieta, utilizando siete dietas con niveles graduados de un paquete de nutrientes (NP por sus siglas en inglés) añadido a una dieta básica rica en ingredientes vegetales. El NP contenía vitaminas, minerales, colesterol y aminoácidos esenciales (25 nutrientes en total). Al NP no se le añadió la pre-mezcla de micronutrientes, y el NP se añadió en cantidades graduadas a las seis dietas llamadas 25NP, 50NP, 100NP, 150NP, 200NP y 400NP. La idea general era que las dietas 100NP debían contener el 100% del requisito supuesto (basado en los datos disponibles, principalmente para la trucha arco iris (NRC, 2011) para cada nutriente. La 25NP cubriría el 25% y 400NP cubriría el 400% de los requisitos estimados anteriormente para los salmónidos.

Vitaminas en los alimentos balanceados y tejido corporal

En los parr (ensayo 1), los parámetros de crecimiento, salud y bienestar respondieron a las adiciones de NP, pero esto no se observó en la etapa de agua de mar (ensayo 2). Durante tres meses de alimentación, los parr triplicaron su peso. Crecieron de un peso inicial de 18.3 gramos a un rango de 78.6 - 87.3 gramos.

Los parr que recibieron dietas con un NP por encima de NRC (2011) mostraron una mejor retención de proteínas y la reducción de los índices de hígado y vísceras. Los post-smolt alimentado con las mismas dietas durante cinco meses mostraron una duplicación de peso, pero no respondieron a la variación de NP en la misma medida que los parr. Se obtuvieron regresiones significativas en los compartimentos corporales para

varias de las vitaminas B en la pre-mezcla. La concentración total de biotina en el cuerpo no fue afectada por el nivel de pre-mezcla de micronutrientes, y la expresión de mRNA de las enzimas dependientes de biotina mostró solo aumentos débiles con el aumento de biotina. La tiamina muscular se estabilizó a un nivel de dieta similar a la recomendación de NRC (2011) en agua dulce, y mostró valores estables independientes al añadir la pre-mezcla en agua de mar.

La niacina mostró un aumento constante en las concentraciones del cuerpo entero a medida que la niacina del alimento balanceado aumentó. La riboflavina muscular alcanzó un nivel máximo en el nivel de dieta de 12.4 mg/kg. La cantidad adecuada de riboflavina es importante para evitar, por ejemplo, el desarrollo de la catarata. La catarata no se registró como un problema, ni en agua dulce ni en agua de mar. La cobalamina (B12) en el músculo y el hígado se saturó en una dieta de 0.17 mg / kg. La piridoxina muscular mostró un nivel dependiente de la dosis en el músculo y alcanzó su punto máximo en una dieta de 10 mg / kg. También se observó un efecto de respuesta a la dosis (rendimiento mejorado) para la niacina (a un nivel de 66 mg / kg), riboflavina (a un nivel de 10-12 mg / kg), piridoxina (10 mg / kg) y ácido pantoténico (22 mg / kg). La supervivencia fue alta en ambos ensayos, cerca del 100%, y sin diferencias entre los grupos de dieta.

Por encima de las recomendaciones de NRC

Los peces de cultivo se están volviendo más vegetarianos, y el cambio en los ingredientes de la dieta donde la mayoría de las proteínas y los lípidos provienen de plantas necesita adiciones adaptadas de pre-mezclas de

micronutrientes para garantizar un crecimiento y metabolismo óptimo. Debido al rápido crecimiento, con un aumento de cuatro veces en peso en la etapa parr y la duplicación de peso en la etapa post-smolt, los datos de los estudios presentados en este documento se basan en un período corto de la producción, pero las indicaciones para ambas etapas de la vida son similares con respecto a los niveles corporales de las vitaminas B. Basándose en estos resultados, se recomienda ajustar la suplementación de la vitamina B recomendada en las dietas vegetales para el salmón del Atlántico. Los niveles de biotina y tiamina fueron suficientes en las dietas vegetales, ya que no parece necesaria ninguna adición más allá de los ingredientes del alimento balanceado. Se recomienda agregar las otras vitaminas B en o por encima de las recomendaciones de NRC (2011) para que los salmónidos optimicen el crecimiento, dificulten el cambio en el depósito de lípidos hepáticos y saturen biomarcadores específicos para cada vitamina. Por lo tanto, en base a las recomendaciones actualizadas de los datos actuales para las etapas parr y post-smolt del salmón del Atlántico, los investigadores sugieren las siguientes adaptaciones: la inclusión de alrededor de 65 mg / kg de niacina en la dieta (ahora 1 -10 mg / kg), riboflavina a 10-12 mg / kg en la dieta (ahora 4 -7 mg / kg), cobalamina en 0.17 mg / kg en la dieta (ahora 0.02 mg / Kg), folato en 3.3 mg / kg en la dieta (ahora 1-2 mg / kg), piridoxina en 10 mg / kg en la dieta (ahora 2-16 mg / kg) y ácido pantoténico en 22 mg / kg en la dieta (ahora 20 mg / kg). Los investigadores recomiendan ser conscientes de los efectos de confusión debido al diseño multi-enfoque.

Fuente: AllAboutFeed.net



Es probable que necesite consumir más aceite de pescado, pero ¿cuál es la mejor opción, la píldora o el alimento?

Si usted consume pescado regularmente o toma un suplemento de aceite de pescado o de omega-3 diario, probablemente es consciente de que hacerlo es bueno para su salud. Y por buenas razones. Los omega-3 son esenciales para nuestra salud en general y tienen muchos beneficios de salud establecidos. "Son también importantes para el desarrollo neurológico, la buena visión, el crecimiento de nuevos nervios, la reducción de riesgo de coágulos de sangre y de ataques cardíacos fatales, y son antiinflamatorios," comentó la Profesora Barbara Meyer, Directora del Centro de Investigación de Lípidos en la Universidad de Wollongong, a SBS. "A pesar de que los omega-3 son grasas, son grasas saludables, y necesitamos más de ellas en nuestra dieta. Como país, nos dirigimos hacia una deficiencia de omega-3; nuestros niveles son subóptimos."

Sea que usted decida aumentar la cantidad de omega-3 en su dieta o tomar un suplemento diario, es necesario incluirlo en su dieta de alguna forma. "Nuestros cuerpos no pueden producir omega-3, así que agregar la cantidad suficiente a su dieta es increíblemente

importante", comentó Chloe McLeod, una nutricionista acreditada, a SBS.

Un breve estudio realizado por el Dr. Michael Mosley para Trust Me, I'm a Doctor de SBS (ver el episodio el lunes 13 de marzo a las 7:30 pm en SBS on Demand) investigó la mejor manera de obtener más omega-3.

Pero ¿los suplementos tienen los mismos beneficios que el pescado fresco? Mosley informa que un ensayo de ocho semanas conducido por Trust Me, I'm A Doctor encontró que comer pescado al menos dos veces a la semana o tomar un suplemento diario de omega-3 de al menos 250 mg era propicio para elevar los niveles individuales de omega-3. "No hay duda de que comer dos porciones de pescado graso a la semana es una buena opción para obtener su omega-3", dice Mosley, "y también contiene otros nutrientes saludables".

"Un suplemento es una forma concentrada de omega-3", dice Meyer. "Sin embargo, tomarlo por sí solo no estimulará la digestión de grasa (la



liberación de la bilis de la vesícula biliar). Tómelo con una comida grasosa, como leche entera, huevos, carne, pollo, pescado, nueces o palta".

Lo que es importante, dice Meyer, es que usted incluya los omega-3 en su dieta en la forma que le convenga. "Si tiene entre 50 y 70 años, suplemente durante esos años para compensar o retrasar las enfermedades relacionadas con la edad, como demencia, enfermedades del corazón o artritis", comenta. "Los omega-3 son la manera más probable de prevenir o reducir el riesgo de una mala salud, ahora y en el futuro".

Fuente: sbs.com.au

Norway Royal Salmon: Islandia puede alcanzar 100,000t de producción

El creciente sector de la salmonicultura de Islandia puede alcanzar 100,000 toneladas métricas de producción, superando las Islas Feroe, dijo Charles Hostlund, Director General de Norway Royal Salmon (NRS). NRS piensa que será posible una producción de 80,000-100,000t en Islandia en el futuro. Esto es un poco más ambicioso que la expectati-

va de la asociación de acuicultura del país, que espera 50,000-90,000t de producción futura. Sin embargo, la industria ya ha encontrado retos en la primera etapa de desarrollo, algo que solo va a aumentar, comentó Hostlund durante el North Atlantic Seafood Forum la semana pasada.

Islandia tiene la ventaja de poder aprender de los errores cometidos en Noruega y las Islas Feroe, sus vecinos cercanos, dijo. Además, "es mucho mejor abordar estos desafíos ahora, en este nivel de producción", dijo Hostlund. NRS invirtió en la adquisición del 50% de Arctic Fish de Islandia el año pasado. Los desafíos incluyen la falta de infraestructura



acuícola y la falta de capacidad de embarcaciones viveros (wellboats) y de cosecha, así como la falta de capacidad de embarcaciones de alimentos balanceados y de servicio, dijo. Ya están surgiendo problemas de piojos, así como la oposición de los grupos ambientalistas contra la acuicultura.

El gobierno carece de conocimiento del sector, dijo Hostlund, asimismo existe una capacidad limitada de smolt. Pero, el lienzo en blanco significa que los cinco jugadores en funcionamiento - cuatro de

los cuales han tomado inversiones de los noruegos - tienen la oportunidad de trabajar juntos y hacerlo bien desde el principio. El objetivo es ejecutar áreas en un "modelo de generación, all-in all-out, con una buena distancia entre los sitios, trabajar con el gobierno para asegurar una regulación para la industria", dijo Hostlund. "Necesitamos una regulación sólida". El desarrollo de la industria no va a ocurrir de la noche a la mañana, sino gradualmente, dijo. "Es importante que no crezcamos demasiado rápido."

Esto se desprende claramente de las proyecciones del reciente informe del cuarto trimestre de NRS. En el informe, la empresa citó datos de Kontali Analyse que muestran que la producción de Islandia será de 12,500t en 2017, un aumento en comparación con las 8,100t en 2016. Para 2018, la producción podría llegar a 20,000t.

Arctic Fish, la compañía del empresario polaco Jerzy Malek en la que NRS compró una participación de 50% el año pasado, tiene licencias en tres fiordos en Westfjords que darían una producción de 9,000t, dijo Hostlund. También cuenta con un criadero que tendrá una capacidad anual de 7m smolt cuando esté completamente operativo. NRS cree que puede ayudar a desarrollar la industria en Islandia, ya que las condiciones de cultivo en los Westfjords son similares a Finnmark, donde la empresa noruega tiene operaciones.

Los otros cuatro jugadores de la industria son Arnalax, en el que SalMar de noruega ha invertido, y Hradfrystihusid-Gunnvor en los Westfjords, con Laxar Fiskeldi y Fiskeldi Austfjarda, o Ice Fish Farm, en los fiordos del este. Los agricultores noruegos Midt-Norsk Havbruk y Masoval Fiskeoppdrett han invertido en Ice Fish Farm y Laxar, respectivamente.

Fuente: Undercurrentnews.com

La pesquería del lanzón danés, la faneca noruega y el espadín logra la certificación de MSC



[La pesquería de lanzón, faneca noruega y espadín de Danish Fishermen's](#)

[Producers' Organisation \(DFPO\) y Danish Pelagic Producers Organisations \(DPPO\)](#)

ha obtenido la certificación del Estándar de Pesquerías de Marine Stewardship Council (MSC). El Estándar de Pesquerías de MSC refleja las mejores prácticas internacionales en pesca sostenible y requiere una evaluación científica completa de las operaciones de una pesquería, así como el aporte de las partes interesadas. Estas pesquerías de bajo nivel trófico desempeñan un papel

importante en el mantenimiento del ecosistema marino y, por lo tanto, es vital que se gestionen de manera sostenible. La certificación verifica que estas pesquerías operan de una manera que preservará los hábitats marinos, los ecosistemas y las poblaciones de peces para el futuro.

Camiel Derichs, Director Regional de MSC para Europa, señaló: "La certificación de estas pesquerías del Mar del Norte marca un hito para la industria pesquera danesa. Al invertir en una gestión eficaz, investigación y ciencia, las pesquerías danesas están asegurando la sostenibilidad de sus capturas, salvaguardando los suministros de productos pesqueros y preservando los

ambientes marinos. La certificación de la pesquería de reducción significa que ahora también puede apoyar una producción acuícola responsable".

Los desembarques promedio daneses entre 2012 y 2016 fueron de 123,000 toneladas de lanzón, 155,000 toneladas de espadín y 26,000 toneladas de faneca noruega. La captura total de Dinamarca certificada por MSC alcanza unas 580,000 toneladas, procedentes de 20 poblaciones diferentes, y representa aproximadamente el 88% de sus desembarques totales de productos pesqueros silvestres*.

Gestión sostenible

El equipo evaluador de [MRAG Americas](#) determinó que los stocks de lanzón,

faneca noruega y espadín en el Mar del Norte se gestionan de manera sostenible. Las poblaciones de estos pequeños peces pueden fluctuar de manera significativa, en respuesta a factores ambientales tales como la disponibilidad de alimentos y la depredación. Por lo tanto, en esta pesquería se han introducido medidas de gestión más sólidas, con un claro asesoramiento científico, para reducir las capturas o incluso impedir las cuando disminuye la abundancia de estas especies. Estas medidas también limitan la pesca cuando las reservas están en un nivel alto, para evitar la sobrepesca. Este asesoramiento científico se ha seguido cuidadosamente, dando lugar a reducciones significativas en las capturas durante la última década.

Reconociendo que aún son posibles mejoras adicionales, la pesquería tendrá que realizar varias mejoras como condición para conservar su certificación. Se espera que el plan de acción acordado por las organizaciones DFPO y DPPO se traduzca en reglas de control de cosecha bien definidas para estas especies, y que mejore aún más la gestión de estas importantes poblaciones.

Esben Sverdrup-Jensen, Director General de DPPO, subrayó: "Esta certificación de MSC reconoce los grandes esfuerzos y el compromiso que las organizaciones pesqueras, en cooperación con científicos y autoridades, han realizado para lograr una pesca sostenible y bien gestionada para el lanzón, la faneca noruega y el espadín. Explotamos 13

poblaciones pesqueras diferentes, y con esta certificación, el 95% de todos los desembarques de DPPO ahora están certificados por MSC. Seguiremos trabajando en el fortalecimiento de la cooperación entre las pesquerías, los administradores y los científicos para proporcionar una mejor base para la gestión de las poblaciones de peces y, en última instancia, alcanzar nuestra meta del 100% de certificación de MSC".

Producción de harina y aceite de pescado

El lanzón, la faneca noruega y el espadín capturados por DFPO y DPPO se procesan en harina de pescado y aceite de pescado casi exclusivamente mediante un proceso conocido como la reducción. Con el creciente papel de la acuicultura para satisfacer las necesidades mundiales de proteínas, es cada vez más importante encontrar fuentes sostenibles de alimento balanceado para los peces de cultivo. Esto se refleja en la creciente demanda de materias primas sostenibles para abastecer a granjas de peces responsables certificadas según los estándares de [Aquaculture Stewardship Council \(ASC\)](#). Esta certificación aumenta el volumen de captura de reducción certificada por MSC en alrededor de 22% a aproximadamente 1,600 millones de toneladas.

Jonathan Broch Jacobsen, Gerente de Sostenibilidad de DFPO, dijo: "Con el rápido crecimiento mundial de la acuicultura, es fundamental que la huella

ambiental de la acuicultura sea sostenible. Al obtener la certificación de MSC para nuestra gran pesquería de reducción, contribuimos con esto - y elevamos los estándares. No solo para nuestros colegas en otras pesquerías de reducción en todo el mundo, sino también para los productores de los ingredientes terrestres utilizados en los alimentos balanceados de la acuicultura".

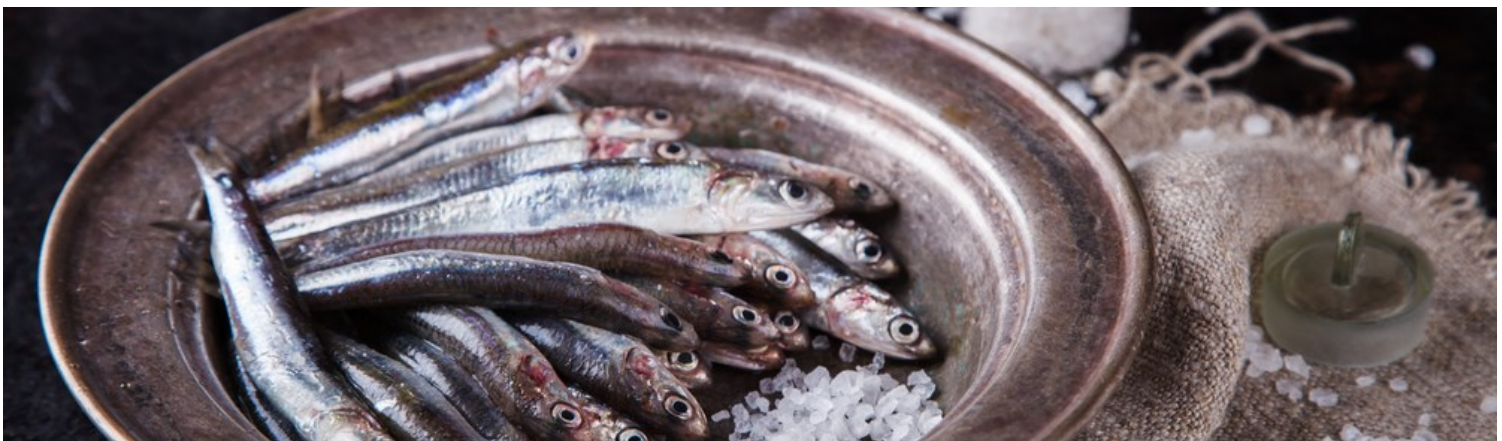
[Lea más sobre las pesquerías de reducción y los requisitos de MSC para las especies tróficas bajas >](#)

[Lea el informe de certificación de esta pesquería >](#)

Cita de IFFO:

"IFFO está feliz de ver los resultados recientes de la evaluación de DFPO / DPPO del lanzón, espadín y faneca noruega del Mar del Norte, Skagerrak y Kattegat, lo que confirma la gestión sostenible de estas pesquerías. La harina de pescado y el aceite de pescado de esta pesquería aportarán una importante contribución al mercado en un momento en el que existe un creciente interés por la certificación en la producción pesquera y es probable que este material ocupe un lugar importante en la cadena de suministro. Las certificaciones pesqueras como MSC permiten la aceptación automática de materia prima en el esquema IFFO RS para productores responsables de harina de pescado y aceite de pescado".

Neil Auchterlonie, Director Técnico de IFFO



La pesquería de anchoveta peruana lanza un FIP



La pesquería industrial de anchoveta peruana, una de las pesquerías más importantes del mundo, lanzó esta semana su Proyecto de Mejoramiento Pesquero (FIP, por sus siglas en inglés), con el fin de obtener un "status de certificable" según los lineamientos de Conservation Alliance for Seafood Solutions (CASS).

Esta pesquería de cerco representa capturas de hasta 6 millones de toneladas en un año normal, que se usan para la producción de harina y aceite de pescado. A su vez, estos productos se utilizan principalmente para los alimentos balanceados en la acuicultura, permitiendo en tal sentido generar otros pescados que son altamente valorados por los consumidores.

El FIP fue lanzado tras la firma de un Memorando de Entendimiento entre la Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) y el Centro de Desarrollo y Pesca Sustentable (CeDePesca). Este FIP se desarrollará en paralelo (y en coordinación) con otro FIP para la pesquería de anchoveta para consumo humano directo.

La presidenta de la SNP, Elena Conterno, destacó que "la pesquería industrial de anchoveta está muy bien gestionada y controlada, como lo resaltan recientes informes de la OCDE, mientras que el Banco Mundial ha publicado un informe y un video en el que se muestra esta pesquería como un ejemplo de buena

gestión. Por supuesto, tenemos algunos desafíos, que trataremos con este FIP. Estamos muy contentos de haber arrancado este proyecto junto con CeDePesca".

El Plan de Acción para el FIP incluye una actualización de la antigua pre-evaluación respecto del estándar de MSC, una evaluación de los impactos tróficos de la pesquería, la mejora de los controles para la flota de menor escala y una mejor comprensión de los impactos directos en otras especies, a través de un programa privado de observadores a bordo.

"CeDePesca está muy orgulloso de haber sido convocado por SNP para implementar este FIP. Esto confirma a nuestra organización como el principal implementador de FIPs en Latinoamérica", afirmó Ernesto Godelman, Director General de CeDePesca. Asimismo indicó que se encuentra optimista de que en el corto plazo "lograremos nuestro objetivo común y siento que todos nuestros socios tienen la decisión firme de mejorar lo que el análisis de brechas revele como debilidades en la pesquería".

En tanto, el Viceministro de Pesquería (PRODUCE), Almirante Héctor Soldi, comprometió su pleno apoyo al proyecto, para lo cual se establecerá un comité de coordinación conformado por PRODUCE, SNP y CeDePesca.

Al mismo tiempo, los productores de alimentos balanceados Skretting y Cargill Nutrition manifestaron su firme apoyo al FIP y participarán en su comité consultivo.

Steven Rafferty, Director Gerente de Skretting, manifestó que: "Skretting ha valorado durante mucho tiempo la excelente relación con la pesquería peruana de anchoveta y con la industria de ingredientes de alimentos

balanceados del país. La pesquería siempre ha sido una fuente importante de ingredientes marinos sostenibles de alta calidad para el sector de la acuicultura. Por lo tanto, estamos encantados de apoyar este proyecto de mejoramiento pesquero, que se basa en los sistemas de gestión responsables ya implantados para satisfacer con éxito la demanda futura de estas materias primas, cumpliendo al mismo tiempo las más altas garantías de sostenibilidad requeridas en el mercado global".

La pesquería peruana es una de las más importantes que se utiliza en la acuicultura, pero también tiene una gran importancia para los ecosistemas globales. Ha sido bien gestionada por el gobierno peruano, pero - en esta era de la globalización - hay un aumento de los requerimientos de transparencia, especialmente en temas de sostenibilidad ambiental y social.

Cargill Aqua Nutrition saludó a SNP por liderar la formación de este Programa de Mejoramiento Pesquero (FIP) y la construcción de la coalición que trabajará con las principales partes interesadas en la mejora de la situación de la pesquería y la transparencia de su gestión. Esto permitirá cumplir con los más altos estándares de gestión pesquera exigidos para asegurar que la pesquería sea sostenible ahora y para las generaciones futuras", comentó Einar Wathne, Presidente de Cargill Aqua Nutrition.

Según el Memorando de Entendimiento, el FIP seguirá los lineamientos de Conservation Alliance for Seafood Solutions (CASS), mientras que sus actividades y resultados estarán a disposición del público para su revisión y comentarios en los sitios web de CeDePesca y FisheriesProgress.org.

Fuente: [SNP](#)

Los ácidos grasos omega-3 dan a las mujeres embarazadas importantes ventajas para la salud

En respuesta a una carta de investigación titulada "Seguimiento de siete años de niños nacidos de mujeres en un ensayo aleatorio de suplementos DHA prenatales", publicado hoy en JAMA, el Consejo para la Nutrición Responsable (CRN), la asociación comercial líder para la industria de suplementos dietéticos y alimentos funcionales, emitió la siguiente declaración:

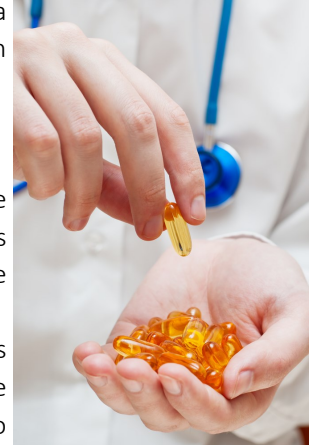
Declaración de Duffy MacKay, N.D., vicepresidente sénior de asuntos científicos y regulatorios, CRN:

"Todo ser humano tiene una necesidad nutricional básica de ácidos grasos omega-3, y las mujeres embarazadas no son una excepción. De hecho, las mujeres embarazadas son una población en riesgo y las deficiencias de cualquier nutriente, incluyendo omega-3, pueden causar efectos devastadores. Los beneficios para la salud general de la madre y el niño de los ácidos grasos omega-3 son numerosos, pero en primer lugar, son de vital importancia para el desarrollo del cerebro y la visión. Las recomendaciones para las mujeres embarazadas y lactantes de consumir niveles adecuados de DHA, un tipo de

ácido graso omega-3, por March of Dimes y la Academia Americana de Pediatría, respectivamente, refuerzan la importancia de este nutriente.

Desafortunadamente, la conclusión nula de esta carta de investigación puede hacer que las personas cuestionen, en lugar de confirmar, el valioso papel de los omega-3 durante el embarazo. Antes de saltar a conclusiones que pueden inducir a error a los consumidores, es importante tener en cuenta las muchas limitaciones que obstaculizan este estudio. Por ejemplo, no conocemos el estado nutricional general de las mujeres durante el embarazo y la lactancia, ni el de los niños. Tampoco sabemos el estado de omega-3 de las mujeres y los niños en el grupo placebo en comparación con el grupo de tratamiento. Por último, los autores no consideran factores que puedan ser relevantes para el CI de los niños y otras medidas de cognición, como el nivel socioeconómico y el nivel o la calidad de la educación. Si no se han tenido en cuenta estas mediciones clave, las personas no deben tomar decisiones sobre los omega-3 basándose en la conclusión de los autores.

Para que la población en general obtenga niveles adecuados de ácidos grasos omega-3, se recomiendan dos o tres porciones de pescado graso por semana.



En el caso de las muchas personas que no comen pescado graso, como salmón, anchoveta o sardinas, varias veces por semana, pueden complementar este déficit de nutrientes con los suplementos de ácidos grasos omega-3. Para las mujeres en edad de procrear, recomendamos hablar con su médico acerca de la necesidad de un multivitamínico prenatal, además de un suplemento de omega-3 con el fin de asegurarse de que está recibiendo la cantidad adecuada de nutrientes esenciales para la salud y el bienestar de usted y su bebé."

Fuente: crnusa.org

North Atlantic Seafood Forum: extractos del blog de Intrafish

Cuando se trata de alimentos balanceados, adherirse a los precios fijos

Helene Ziv, directora de gestión de riesgos y abastecimiento de la empresa gigante de alimentos balanceados Cargill, dijo a su público en el North Atlantic Seafood Forum que en la industria del salmón – como en otras categorías de alimentos balanceados para animales – los precios fijos son más beneficiosos a largo plazo y pueden

ayudar a reducir el impacto de la volatilidad. "Las oportunidades de precios fijos a largo plazo son el camino a seguir si se desea un mejor equilibrio entre los riesgos y la ganancia", dijo Ziv. "Es por eso que ofrecemos oportunidades fijas de salmón para los productores de salmón".

Espere más anchoveta, mejor calidad de harina de pescado

El futuro de la harina de pescado y el aceite de pescado se ve muy bien, y la demanda no va a ninguna parte, dijo Rosana Ortiz, directora general de Pesquera Exalmar, productora peruana de harina y aceite de pescado. Además de una mejor perspectiva para los desembarques de anchoveta, las lluvias y corrientes más fuertes están causando el afloramiento del océano, que está trayendo nutrientes que mejorarán la

calidad de la materia prima, aumentando los niveles de EPA y DHA en el pescado, comentó Ortiz.

Dijo que esto pondrá a la industria nuevamente a sus niveles en términos de precios - que eran un poco bajos debido a la baja calidad del producto el año pasado - y participación, ya que la demanda de la acuicultura permanecerá fuerte. "La anchoveta será siempre un ingrediente esencial en la acuicultura, habrá una racionalización del mercado, pero la harina de pescado y el aceite de pescado jugarán un papel estratégico en etapas muy importantes del proceso de cultivo de peces", dijo.

La certificación de la acuicultura sigue en sus albores

George Chamberlain, presidente de

Global Aquaculture Alliance (GAA), proporcionó a los asistentes información sobre el Programa de [Mejores Prácticas de Acuicultura \(BAP\)](#) de GAA, destacando el desarrollo del estándar y la misión del grupo de no solo mejorar la sostenibilidad del sector, sino también tomar el siguiente paso: comunicar a los consumidores y compradores sobre estos estándares.

"¿Cómo puede el mercado asegurarse de que estos desafíos se están cumpliendo?", preguntó Chamberlain. El volumen de mariscos de cultivo certificados por BAP ha crecido dramáticamente, señaló Chamberlain, y ahora abarca un número increíble de especies y geografías. Sin embargo, BAP certifica solo el 1.77% de la producción

acuícola mundial y es fundamental llegar a los pequeños acuicultores.

"Somos casi insignificantes, tenemos un largo camino por recorrer", dijo Chamberlain. "¿Qué pasa con la gran mayoría de las granjas?" Una iniciativa interesante para satisfacer esta necesidad de certificación para crecer es la fundación de acuicultura responsable en línea de GAA, una especie de Academia Khan para los acuicultores del mundo. MyGAA, un "LinkedIn para la industria de la acuicultura", fue lanzado recientemente, junto con un nuevo sitio web, otra estrategia para acercarse a la industria.

Lea más: Intrafish.com

ENFEN Declaración: 30 de marzo

Estado del sistema de alerta: Alerta de El Niño Costero



El Comité Multisectorial ENFEN prevé la continuación del evento El Niño costero de magnitud moderada, que está definida según la anomalía de

la temperatura superficial del mar, por lo menos hasta mayo. No obstante, la probabilidad de lluvias muy fuertes en las zonas medias y bajas de la costa, principalmente entre Tumbes y La Libertad, se irá reduciendo durante el mes de abril, de acuerdo a la estacionalidad de la temporada de lluvias.

Por lo tanto, el Comité Multisectorial ENFEN mantiene el estado de "Alerta de El Niño Costero", durante el cual continuará un monitoreo intenso de las condiciones, actualizando las perspectivas en frecuencia quincenal.

Para las próximas semanas, se espera que la TSM frente a la costa norte disminuya, pero sus anomalías positivas podrían persistir al menos hasta el mes de mayo, prolongándose la duración de El Niño costero. No obstante, la probabilidad de lluvias muy fuertes en las zonas medias y bajas de la costa entre Tumbes y La Libertad irá reduciéndose durante el mes de abril.

El pronóstico se basa en: 1) El acoplamiento océano-atmósfera observado frente a la costa de Sudamérica, entre el calentamiento costero, la banda secundaria de la ZCIT y las anomalías del viento del norte, decaería a lo largo de abril tanto por la estacionalidad de la TSM y lluvias y por la posible persistencia de vientos alisios del sur intensos. 2) La posible persistencia de las anomalías de vientos del oeste en el Pacífico Oriental, retroalimentada por el mayor calentamiento de esta región en relación al Pacífico Central, generando más ondas Kelvin cálidas.

Si bien algunos datos observacionales y los resultados de los modelos oceánicos lineales muestran una onda Kelvin fría desplazándose a lo largo de la línea ecuatorial hacia la costa sudamericana, esta no sería suficiente para disipar las anomalías cálidas.

Lo señalado en los párrafos anteriores, es consistente con la mayoría de los modelos climáticos internacionales en los próximos dos meses, aunque si bien varios de estos predicen la continuación de las condiciones cálidas en el Pacífico Oriental y el inicio de El Niño en el Pacífico Central en lo que resta del año, sus pronósticos a mediano plazo no son tan confiables debido a la "barrera de predictibilidad" en el otoño austral.

Tomando en consideración el monitoreo y el análisis experto del Comité Multisectorial ENFEN; así como, los resultados de los modelos de las agencias internacionales, se prevé la continuación del evento El Niño costero de magnitud moderada, al menos hasta el mes de mayo.

Empresa conjunta desarrollará productos de ácidos grasos omega-3 a partir de algas



Royal DSM y Evonik tienen la intención de establecer una empresa conjunta de \$200 millones para producir productos de ácidos grasos omega-3 cruciales de especies de algas *Schizochytrium*. "El interés [de los fabricantes de alimentos balanceados acuáticos y productores de salmón] es muy alto. Evonik y DSM han trabajado extensamente con toda la cadena de valor, incluyendo productores de alimentos balanceados, acuicultores y supermercados", dijo un portavoz de Evonik a The Fish Site.

Evonik y DSM añadieron que su aceite de algas contendrá más del 50% en peso de los ácidos grasos de cadena larga vitales EPA y DHA y estará dirigido a aplicaciones iniciales en acuicultura de salmón y alimentos para mascotas. Las empresas construirán juntos una instalación de producción a escala comercial en los Estados Unidos.

DSM Nutritional Products y Evonik Nutrition & Care tendrán cada uno un 50% de participación en la empresa conjunta y serán copropietarios de la instalación de producción, que se construirá en un sitio existente de Evonik, y se espera que entre en

funcionamiento en 2019. La empresa conjunta planea invertir alrededor de US\$ 200 millones en la instalación (US\$ 100 millones por cada parte durante alrededor de 2 años). La capacidad de producción anual inicial cubrirá aproximadamente el 15% de la demanda anual total actual de EPA y DHA de la industria de acuicultura del salmón. La puesta en marcha de la empresa conjunta, que se denominará Veramaris y que tendrá como sede los Países Bajos, finalizará con sujeción a las aprobaciones reglamentarias y otras condiciones habituales de cierre.

Fuente: [The Fish Site](#)

El sector del salmón busca oportunidades avícolas

A principios de mes en Dunblane, se realizó una reunión para discutir la viabilidad de incluir proteínas aviares en los alimentos balanceados de salmón, asimismo se discutió el potencial ofrecido por una variedad de otras alternativas posibles al uso de harina de pescado.

Presidido por el profesor Brett Glencross, Director de Investigación del Instituto de Acuicultura de Stirling, el taller contó con la participación de una amplia gama de delegados, entre ellos productores de pescado, fabricantes de alimentos balanceados acuáticos y representantes del sector de supermercados del Reino

Unido.

Las proteínas aviares se han incluido en las dietas ofrecidas a los sectores de la salmicultura canadiense, chilena y australiana durante más de una década. A pesar de que se permite su uso en la UE, aún existen preocupaciones relacionadas a la aceptación de la idea por parte de los consumidores y no han sido utilizados por los productores de salmón británicos desde 1997, a raíz del susto de la EEB, cuando se alentó a los productores de alimentos balanceados a eliminar las proteínas animales terrestres (LAP por sus siglas en inglés) de sus

opciones de materia prima.

El taller de Dunblane marcó la fase inicial de un proyecto - establecido el año pasado por empresas como Biomar y Morrisons, y parcialmente financiado por el Centro Escocés de Innovación en Acuicultura (SAIC) - que fue diseñado para medir y quizás ayudar a mejorar la aceptación por parte de los consumidores de la idea de su reintroducción en alimentos balanceados utilizados por la industria del salmón en el Reino Unido.

Fuente: [TheFishSite.com](#)



NEGOCIOS



Teniendo en cuenta el crecimiento significativo que Aller Aqua ha experimentado a lo largo de los últimos años, la empresa ha decidido constituir un equipo de gestión

dedicado al grupo. El equipo, que tendrá su sede en Christiansfeld, se centrará en el crecimiento global de la empresa. La dirección en cada una de las fabricas seguirá enfocándose en el crecimiento en sus respectivos mercados locales. El equipo de gestión del grupo se dedicará a continuar el desarrollo, la globalización y el crecimiento en Aller Aqua. Las funciones transversales como Compras, Finanzas / TI, I + D y Cadena de Suministro se integrarán en la gestión del grupo. El equipo estará compuesto por Hans Erik Bylling (Director General del Grupo), Carsten Jørgensen (Director Financiero del Grupo), Henrik Halten (Director de Compras/Operaciones del Grupo) y el Dr. Hanno Slawski (Director de I + D del Grupo). Adicionalmente, la empresa iniciará la búsqueda de un Director de la Cadena de Suministro del Grupo.

En cada una de las fábricas, tenemos fuertes equipos de gestión establecidos. En Dinamarca, Lars Rahbæk se convertirá en Director General, mientras que los otros equipos de gestión locales permanecerán igual y seguirán trabajando dedicados a expandir y fortalecer los mercados nacionales.

La nueva estructura de gestión entrará en vigor el 1 de abril de 2017. El equipo de gestión del grupo se centrará 100% en el fortalecimiento de Aller Aqua en todo el mundo y en la

implementación de los valores de la empresa, tales como presencia local, atención al cliente, calidad, flexibilidad y conocimiento compartido. Fuente: [AllerAqua](#)

El Director Ejecutivo de Tecnológica de Alimentos (Tasa), Carlos Pinillo, anunció su retiro de la empresa, tras 15 años de carrera en la mayor empresa productora de harina y aceite de pescado de Perú.

Pinillos planea mantener su cargo durante los próximos meses mientras la empresa busca un nuevo Director Ejecutivo y completa la planificación de la sucesión, comentó Pinillos en una carta a los clientes vista por Undercurrent News.

"Mi decisión es algo que ha sido cuidadosamente planeado durante algún tiempo y es de conocimiento de los accionistas", escribió. "Ahora que finalmente he decidido hacer esta decisión oficial durante el año en curso... cerraré una etapa profesional de mi vida que ha sido no solo la más importante, sino también la más enriquecedora de toda mi carrera".

El sucesor de Pinillos se hará cargo de una empresa con implicaciones globales. Con una participación de 26% de la cuota de anchoveta de Perú, Tasa es uno de los mayores productores de anchoveta del país, una pesquería masiva y una de las fuentes más importantes de aceite de pescado y harina de pescado en el mundo. Fuente: [Undercurrentnews.com](#)



PAÍS



Food and Agriculture Organization of the United Nations La FAO y Noruega presentaron hoy un nuevo buque de estudios oceanográficos de vanguardia,

uno de los más avanzados en su categoría, y el único buque en el mundo dedicado a la investigación que navega bajo la bandera de las Naciones Unidas. Su misión es: explorar los mares menos conocidos del planeta, utilizando tecnología de punta y sofisticados equipos para ayudar a los países en desarrollo a reunir datos científicos de vital importancia para la gestión sostenible de la pesca, y estudiar cómo el cambio climático está afectando los océanos.

El nuevo Dr. Fridtjof Nansen – el tercer buque bautizado con este nombre desde que comenzó la asociación de la FAO con

Noruega hace 40 años – tiene siete laboratorios diferentes con instrumentación que usa la tecnología más avanzada.

Esta incluye un equipo acústico de primera generación para analizar la biomasa y cartografiar los fondos marinos, un centro de control de vehículos submarinos operados por control remoto, redes de arrastre que recogen el plancton y partículas microscópicas de plástico y un laboratorio diseñado específicamente para estudios climáticos, haciendo del Dr. Fridtjof Nansen una de las instalaciones de investigación oceanográfica más modernas del mundo. Fuente: [FAO](#)

Las Islas Feroe están considerando actualmente la reforma de legislación pesquera clave, incluida una disposición para eliminar la propiedad extranjera de la industria pesquera de las Islas Fe-

PAÍS



roe, según un informe del Ministerio de Pesca de las Islas Feroe. Las partes interesadas de la industria pesquera están consultando actualmente el proyecto de ley, que se

ha elaborado en preparación para cuando todas las licencias de pesca en las Islas Feroe expiren el 1 de enero de 2018. El límite de plazo de las licencias de pesca fue promulgado por el Parlamento de las Islas Feroe en 2007, siguiendo grandes operaciones de comercialización en licencias de pesca. Entre las propuestas clave que figuran actualmente en el proyecto de ley se incluyen las siguientes:

- Nuevos derechos pesqueros, incluido el aumento de las cuotas pelágicas que las Islas Feroe ha establecido en los últimos años.
- Cambiar a un sistema de pesca basado en cuotas, en contraposición al sistema actual de días de pesca (días en el mar).
- Que todo el pescado se desembarque y que todos los subproductos como el hígado, las tripas y las cabezas se procesen a bordo o al desembarcar.

El objetivo de eliminar la propiedad extranjera en la industria pesquera de las Islas Feroe durante un período de cuatro años.

El proyecto de ley ha sido propuesto sobre el deseo de "un sistema nuevo y duradero para la industria pesquera de las Islas Feroe", según el informe. Esto incluye los pasos hacia un sistema "basado en el mercado", por el cual los nuevos derechos de pesca en el futuro "tendrán que ser comprados en una subasta por empresas que quieran pescar", dijo. El informe también incluye los principales objetivos clave. El período de consultas terminará el 27 de marzo, después de lo cual será presentado al parlamento. Fuente: Undercurrentnews.com

Sri Lanka ha anunciado que recibirá una subvención de LKR 75 millones (\$2.4 millones) de Corea del Sur con la que desarrollará su sector acuícola. La medida surge como resultado de las discusiones sostenidas por el Ministro de Pesca y Recursos Acuáticos, Dilip Vedarachchi, con el Ministerio de Oceanía y Pesca de Corea, dijo el gobierno de Sri Lanka. La Federación Nacional de Cooperativas Pesqueras de Corea ha acordado donar dos institutos técnicos de pesca, uno en el norte y otro en el sur de Sri Lanka. Además, Corea ha acordado construir puertos polivalen-

tes de pesca en Udappuwa, Chalaj, Madagal, Delft y Tangalle. Han acordado realizar los estudios de factibilidad, así como la planificación, de forma gratuita, y un equipo de alto nivel permanecerá en Sri Lanka, dijo el país. Fuente: Undercurrentnews.com

Escocia: Se implementará un programa piloto de £1 millón para impulsar la innovación en la acuicultura en las Tierras Altas y las Islas. Highlands and Islands Enterprise (HIE) ha aprobado el paquete de financiación y ejecutará el programa conjuntamente con el Centro Escocés de Innovación en Acuicultura (SAIC).

Se espera que el piloto de 30 meses atraiga un nivel similar de financiación del sector privado. Está dirigido a ayudar a las pequeñas y medianas empresas (PYME) a lograr una mayor comercialización de nuevos productos y servicios innovadores, lo que tendrá un impacto económico y social positivo y sostenible.

Los proyectos apoyados tendrán resultados comerciales claros. En conjunto, se espera que aumenten el volumen de negocios de la industria en la región en alrededor de £8



millones y que creen hasta 50 puestos de trabajo en zonas frágiles.

La acuicultura es un sector prioritario para HIE y de creciente importancia para la economía de Escocia. Se estima que contribuirá aproximadamente £1.8 mil millones al año a la economía escocesa y creará alrededor de 8,000 puestos de trabajo. La Estrategia de Crecimiento de la Acuicultura 2030, "Un Plan Estratégico para la Acuicultura de los Mares de Escocia", indica que la industria tiene potencial para que esto aumente a £3.6 mil millones y cree 18,000 empleos para 2030. Fuente: Scottishaquaculture.com

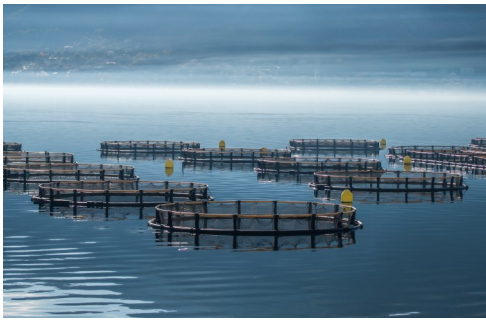
La UE debe mantener la continuidad de los mercados de productos de alimentos balanceados y de ganado durante las negociaciones BREXIT entre el Reino Unido y la UE. FEAC llama la atención sobre la sensibilidad de las discusiones del Artículo 50 para los mercados agrícolas y advierte sobre posibles impactos en la cadena de ganado y alimentos balanceados, tanto en el Reino Unido como en la UE-27. FEAC subraya la necesidad de aplicar medidas de salvaguardia eficaces durante todo el período de

negociación para mantener mercados agrícolas plenamente operativos y accesibles, en interés de todos los consumidores, ganaderos y socios comerciales europeos.

Los miembros de FEFAC están convencidos de que un acuerdo de libre comercio global entre el Reino Unido y la UE-27, basado en los estándares de la UE, sería el mejor resultado para el

sector de alimentos balanceados y ganado de la UE y el Reino Unido. FEFAC ha creado un Grupo de Trabajo especializado de Brexit para analizar los posibles efectos comerciales de las negociaciones de Brexit sobre el sector de la ganadería y los alimentos balanceados de la UE. Fuente: [FEFAC](#)

INVESTIGACIÓN



Menos contaminantes en el salmón de cultivo. Un importante estudio realizado en Noruega ha encontrado que el salmón silvestre contiene más contaminantes que el salmón de

cultivo, invirtiendo una opinión popular, pero subraya que ninguno es perjudicial para la salud. IFES llevó a cabo el extenso estudio, dirigido por la investigadora principal de NIFES, la profesora Anne-Katrine Lundebye. El equipo estudió las diferencias en contaminantes y nutrientes entre los dos tipos de salmón. Estos incluyen dioxinas, PCB, retardantes de llama bromados y la mayoría de los pesticidas, así como las diferencias en los alimentos de los peces.

Lundebye le comentó a forskning.no que el experimento utilizó 100 salmones silvestres capturados en el norte de Noruega y un número similar de salmón de cultivo. Los resultados fueron bastante claros y muestran que el salmón de cultivo tenía niveles más bajos de contaminantes orgánicos que sus homólogos silvestres. También se señaló que las granjas pesqueras controlan el alimento de su salmón, pero la naturaleza decide el alimento de los peces silvestres.

Lundebye cree que el desarrollo de alimentos balanceados para peces es una de las razones del nivel relativamente bajo de contaminantes orgánicos en el salmón de cultivo. Destacó que ambos tipos de salmón proporcionaban aceites omega-3 saludables y eran bastante seguros para su consumo. Los salmones del Mar de Noruega se utilizaron en el ensayo porque es el área de cría principal para esta especie de pez.

El último gran estudio llevado a cabo en este campo fue en los Estados Unidos hace más de 12 años y llegó a la conclusión opuesta a la última investigación de NIFES, lo que provocó un gran debate en ese momento. Lundebye señaló que el estudio estadounidense de 2004 incluyó la comparación del salmón silvestre del Pacífico con el salmón del Atlántico de cultivo, dos

especies diferentes con dos tipos diferentes de contenido de células grasas que no pueden compararse. Fuente: [FishUpdate.com](#)

Los suplementos de aceite de pescado pueden ayudar a prevenir la muerte después de infarto de miocardio pero carecen de evidencia de beneficio cardiovascular para la población general

Los suplementos de aceite de pescado omega-3 prescritos por un profesional médico pueden ayudar a prevenir la muerte por enfermedades del corazón en pacientes que recientemente sufrieron un ataque cardíaco y pueden prevenir la muerte y hospitalizaciones en pacientes con insuficiencia cardíaca, pero aún falta investigación científica para respaldar el uso clínico de estos suplementos para prevenir las enfermedades del corazón en la población general, según un nuevo consejo científico de American Heart Association.

Los autores del informe revisaron todos los ensayos clínicos aleatorios que evaluaron el papel potencial de los suplementos de aceite de pescado para prevenir las enfermedades cardiovasculares, entre ellos 2 publicados antes del 2002 y 13 publicados después de 2002, año en que la asociación publicó su última declaración científica enfocada en el pescado y los suplementos de aceite de pescado omega-3. Los estudios evaluaron rigurosamente el impacto clínico del tratamiento con aceite de pescado omega-3 en resultados como ataques cardíacos, derrames, fibrilación auricular (trastorno del ritmo cardíaco) y otros.

"Los hallazgos científicos de las últimas dos décadas que se enfocaron en la prevención de enfermedades cardiovasculares continúan mostrando que entre las personas que corren el riesgo de morir por enfermedades del corazón, el beneficio potencial de los suplementos de aceite de pescado omega-3 sigue siendo útil para las personas que han tenido un ataque cardíaco recientemente, lo que es consistente con la declaración de 2002", dijo Siscovick. "Lo que es nuevo es que las personas con insuficiencia cardíaca también pueden beneficiarse de los suplementos de aceite de pescado omega-3", dijo Siscovick. La insuficiencia cardíaca ocurre cuando el corazón no puede bombear adecuadamente la sangre. Fuente: [Sciencedaily.com](#)

CALENDARIO



2017

25-27 de abril	Seafood Expo	Bruselas, Bélgica
1 de mayo	Reunión de directorio de IFFO	Barcelona, España
2-3 de mayo	Reunión de Miembros de IFFO	Barcelona, España
31 de mayo—4 de junio	World of Seafood - Thaifex 2017	Bangkok, Tailandia
5 – 7 de junio	SeaWeb Seafood Summit	Seattle, EE.UU.
27 – 30 de junio	World Aquaculture 2017	Ciudad del Cabo, Sudáfrica
3-6 de octubre	GOAL 2017	Dublín, Irlanda
11 de octubre	Humber Seafood Summit	Grimsby, Reino Unido
23 – 25 de octubre	Conferencia Anual de IFFO	Washington DC, EE.UU.



Contacto

IFFO, Unit C, Printworks, 22 Amelia Street
London, SE17 3BZ, United Kingdom
Tel: +44 (0)2030 539 195
Fax: +44 (0)2030 539 196
e-mail: secretariat@iffo.net
www.iffo.net