Informe de Impacto 2024



SKRETTING
a Nutreco company

Introducción

3 Capítulos
5 Mensaje del Director Ejecutivo
6 Acerca de este informe
7 Skretting genera un impacto
8 Lo más destacado de nuestro Informe de Impacto de 2024
9 Hoja de ruta 2025

Capítulos

1 Salud y bienestar



11 Salud y bienestar: Nuestro progreso
12 Mejora de la salud y bienestar de peces y camarones
13 Reflexiones sobre nuestro progreso en la reducción del uso de antibióticos
16 LifeStart: redefinir la acuicultura de fase inicial
17 Nutreco Exploration: aprovechar la complejidad de la naturaleza para resolver los retos modernos de la producción animal
18 Ayudar a los piscicultores a mejorar la salud y sostenibilidad con Skretting 360+
19 Caso de estudio: Uso de Skretting 360+ para mejorar la sostenibilidad y eficiencia en el sur de Europa
20 Caso de estudio: Transformación de la acuicultura en la India con Skretting 360+
21 Lucha contra la lactococosis en Italia

2 Clima y circularidad



23 Clima y circularidad: Nuestro progreso
24 Nuestro desempeño en cuanto a emisiones GEI
27 Reducción de la huella de carbono de nuestros productos
29 Navegar los retos de las huellas ambientales
31 Principales contribuyentes a nuestra huella de carbono por unidad de negocio
32 Nuestro desempeño en los alcances 1 y 2
33 Los retos de reducir las huellas de carbono a través de la formulación
34 Trabajamos con proveedores para mejorar la presentación de información
35 Cómo hacemos más sostenibles los empaques

3 Buena muestra de ciudadanía



37 Buena muestra de ciudadanía: Nuestro progreso
38 Promoción de la diversidad e inclusión
40 Garantizar que los empleados se sientan respetados, apreciados, apoyados y empoderados
41 Apoyo a proveedores para mejorar la sostenibilidad
42 Proyecto de Nutreco de sostenibilidad de bagres

4 Nuestros ingredientes



44 Inclusión de diferentes nutrientes en los alimentos de Skretting
45 Ingredientes marinos de pescados enteros
47 Ingredientes marinos de recortes
48 Seguimiento de las pesquerías de origen para conocer sobre los ingredientes de los subproductos
50 Divulgación de nuestra tasa de dependencia de peces forrajeros y ratio de pescado requerido:pescado obtenido
51 Nuestra política de ingredientes marinos
53 Caso urgente: bacaladilla
55 Un abastecimiento de soya más sostenible
57 Caso de estudio: nuestro enfoque de ingredientes novedosos
61 Adopción de ingredientes circulares para alimentos
62 Agricultura regenerativa: ¿amiga o enemiga?
63 Lanzamiento de productos en 2024 con la sostenibilidad como eje central
64 Caso de estudio: una mirada más allá de la huella de carbono con AmiNova

Capítulos

5 ACT

66 Lanzamiento de nuestra nueva propuesta de valor, ACT
67 ¿Qué es ACT?



6 La colaboración es clave

71 AquaVision 2024: retos y oportunidades
73 Fomentamos la rentable cría de camarones con cero emisiones netas de carbono en Vietnam
74 Apoyo al segmento RAS de Japón
75 Fomento al desarrollo sostenible de los RAS en China
76 Colaboración de la cadena de valor de Albert Heijn
77 Trabajo con nuestras partes interesadas



7 Nuestra casa en orden

91 Gobernanza: la sostenibilidad en el centro de nuestra actividad
92 Ganamos terreno con la Certificación ASC en el mundo
93 Caso de estudio: Certificación ASC: Impulsamos una industria camaronera más sostenible en Ecuador
94 Cumplimiento con las regulaciones de deforestación de la Unión Europea
96 Nuestro compromiso con la seguridad y el bienestar
97 SSMA de Skretting en cifras
98 Defensa de estrictas normas éticas y de cumplimiento
99 Evaluación de doble materialidad (DMA) con basa en aportes de las partes interesadas
100 El Informe de Impacto 2023 de Skretting recibe el Premio de la Transparencia de ASG



8 Acerca de Skretting

102 Acerca de Skretting
103 Nuestras certificaciones
104 Nuestras operaciones globales
105 Nuestras estaciones globales de validación



Mensaje del Director Ejecutivo (CEO)



En Skretting, todo gira en torno a las personas, al impacto y lo que podemos hacer juntos.
Durante mi primer año como Director Ejecutivo de Skretting, he priorizado las visitas a muchas de nuestras operaciones a nivel mundial, en donde me he reunido con nuestros equipos y clientes y he obtenido un conocimiento pleno de nuestros mercados, lo cual me ha permitido entender los distintos desafíos y oportunidades de nuestra industria y crear vínculos. Poder ver cómo nuestros equipos alrededor del mundo ponen a los clientes en el centro de todas nuestras labores, mientras sobrepasan todo límite para mejorar, me ha sorprendido y llenado de humildad.

Las numerosas conversaciones abiertas y sinceras que he mantenido con nuestros socios y partes interesadas a lo largo de estos últimos meses me han aportado valiosas ideas y han reforzado mi convicción de que debemos trabajar juntos en toda nuestra cadena de valor para explotar todo el potencial de esta industria. Tengo la enorme responsabilidad de asegurarme de que nuestras conexiones se fortalezcan aún más, para que nuestros esfuerzos colaborativos nos puedan ayudar a tener un impacto aún mayor.

A medida que caminamos hacia el futuro, nuestra visión es la de ser el socio líder en soluciones nutricionales en la acuicultura. Queremos ayudar a que nuestros clientes progresen al ofrecerles un crecimiento sostenible y rentable en donde operemos. Para esto, tenemos una clara estrategia para ser los mejores en estas tres áreas principales: **innovación que genera impacto** – nos enfocamos en la salud, eficiencia y sostenibilidad y optimizamos nuestra plataforma pionera y única de descubrimiento llamada Nutreco Exploration; **cercanía con los clientes** – ponemos a los clientes en el centro de todo lo que hacemos y entendemos plenamente sus necesidades no satisfechas; y la **sostenibilidad**, que buscamos cumplir a través de una nueva oferta de valor llamada ACT, cocreación del cambio. Nos enorgullece presentar a ACT en este Informe de Impacto.

ACT significa liderar con Acción, crear Conexiones y garantizar la Transparencia. Al operar en distintos mercados alrededor del mundo, hemos aprendido que la sostenibilidad no tiene el mismo significado en todas partes. Con ACT reconocemos que una única solución no satisface las necesidades de todos y es un reflejo de nuestro compromiso por trabajar junto con piscicultores para ayudarles a cumplir con sus ambiciones de sostenibilidad deseadas según las realidades a las que se enfrentan.

Sabemos que estamos en una buena situación para apoyar a que nuestra industria cree un cambio que genere un impacto. Sin embargo, necesitaremos enfrentarnos a barreras y trabajar de cerca con nuestros socios para cumplir nuestro propósito de Alimentar al Futuro.

Skretting es un actor ambicioso dentro de la industria de la innovación que es responsable de cumplir el reto de alimentar a cerca de 10 mil millones de personas hasta el 2050 de manera segura, saludable y sostenible.
La demanda y potencial de crecimiento existen, pero las restricciones de producción y una mentalidad a corto plazo están limitando nuestra expansión.
Al mismo tiempo, tenemos que esforzarnos más por aumentar la transparencia y mejorar nuestras operaciones en toda la cadena de valor para mantener y mejorar nuestra licencia social. Si no lo hacemos, no solo tendrá un impacto sobre nuestra rentabilidad, sino también pondrá en riesgo a la seguridad alimentaria global, ya que la industria debe incrementar su producción de manera responsable para cumplir con la demanda sin afectar al planeta.

Invito a que nuestros socios de la industria se adhieran a una mentalidad a largo plazo y colaboren para asegurar inversiones, innovación y progreso en materia de sostenibilidad. Me comprometo a que, de la mano con los equipos en todas nuestras regiones, Skretting cumpla un rol de liderazgo y ayude a que la acuicultura cumpla con todo su potencial.

Bastiaan van Tilburg
Director Ejecutivo

Acerca de este informe

Nuestro enfoque
Skretting tiene un compromiso histórico por informar sobre el progreso de nuestro camino a la sostenibilidad. Hemos emitido informes de sostenibilidad desde 1999 y nuestros primeros informes fueron elaborados por Skretting Noruega.
También hemos informado acerca de nuestras actividades de negocio globales desde 2013. Nuestras iniciativas de sostenibilidad están cercanamente vinculadas a nuestras operaciones y prioridades de negocio.

Alcance de este informe
Los datos cuantitativos presentados en este informe resumen nuestras principales actividades y logros de sostenibilidad durante el año calendario desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2024, a menos que se especifique lo contrario. El informe cubre a todas las compañías que son parte de Skretting, que representa la línea de negocio de alimentos acuícolas de Nutreco. Nutreco es propiedad de la empresa privada SHV y toda la información financiera pública se reporta a través de SHV. Este informe únicamente presenta una cantidad limitada de información financiera.

Marco del informe
Hemos elaborado nuestro informe de acuerdo con los Estándares de la Iniciativa Mundial para la Elaboración de Informes (GRI): opción núcleo. Este informe también está en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS).

Garantía de nuestras divulgaciones
Skretting no cuenta con una verificación externa sobre las divulgaciones realizadas en este informe.

Enlaces externos
A lo largo de este informe, hemos incluido enlaces a varios sitios web externos para facilitar que el lector conozca más sobre nuestros proyectos, socios y objetivos. Estos enlaces son solo referenciales.

Colaboración con partes interesadas
Skretting invitó a varias partes interesadas para que contribuyan con sus propias perspectivas acerca de los temas relevantes abordados en este informe. Revise Trabajo con nuestras partes interesadas para obtener más información.

Unidades de Negocio (BU)
Skretting está organizada en cinco BU, que a lo largo del informe se dividen de la siguiente manera:

- **Unidad de Negocio Asia:** China, India, Japón y Vietnam
- **Unidad de Negocio Latinoamérica (LatAm):** Ecuador y Honduras
- **Unidad de Negocio Medio Oriente y África (MEA):** Egipto, Nigeria, Medio Oriente y Africa Export, Sudáfrica y una empresa conjunta con Tunga Nutrition en Kenia.
- **Unidad de Negocio Salmón:** Australia, Chile, América del Norte y Noruega
- **Unidad de Negocio Europa del Sur:** Francia, Italia, España y Turquía

Skretting genera un impacto

En 2024, a través de nuestros alimentos, contribuimos a la producción de más de 24 millones de porciones de comidas de marisco al día en todo el mundo.



Lo más destacado de nuestro Informe de Impacto de 2024

(Pulse las flechas para leer el artículo)

En este informe lanzamos ACT, nuestra **propuesta de valor de sostenibilidad** que busca dirigir con acción, crear vínculos y garantizar la transparencia.

Divulgamos nuestro uso de **antibióticos**, incluyendo dónde y cuánto los utilizamos.

Logramos que el 85 % de nuestros **ingredientes marinos** sean certificados o provengan de un Proyecto de Mejora Pesquera (FIP), lo cual es una mejora sobre nuestro desempeño de 2023.

El 99,6 % de nuestras compras globales de **soya** cumplen con nuestra meta intermediaria de tener soya 100 % libre de deforestación.

Abrimos nuestro Jardín del Futuro de Nutreco, que ayudará a Skretting a crear soluciones innovadoras a través del uso de fitocomplejos que llamamos **PhytoComplexes**

En cuanto a la **huella total de carbono**, obtuvimos reducciones del alcance 1 y 2 en un 34,9 % y reducciones del alcance 3 del 10,2 % en comparación con nuestra línea base de 2018.

Proporcionamos **una guía clara** sobre lo que es y lo que no es una reducción de la huella de carbono.

El 95 % de nuestros **empaques** son fácilmente reciclables.

Trabajamos para asegurar que nuestros empleados se sientan respetados y empoderados a través de nuestro Comité de **diversidad e inclusión.**

Recibimos retroalimentación de nuestros clientes y demás **partes interesadas** acerca de los temas principales que impulsan sus agendas de sostenibilidad.

Logramos reducir la **frecuencia total de casos registrables (TRCF)** de lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo por tercer año consecutivo.

Hoja de Ruta 2025

Nuestra Hoja de Ruta de Sostenibilidad 2025 detalla los enfoques y objetivos de sostenibilidad de Nutreco con metas medibles en tres áreas de enfoque:

Health and welfare
Enfoque: Resistencia antimicrobiana

- Innovación de nuevos productos y servicios que reduciránla dependencia del uso de antibióticos en la cría de animales
- Adopción de objetivos en cuatro pasos que reduzcan significativamente el uso de antibióticos mediante la creación de oportunidades de negocio para los clientes

Clima y circularidad
Enfoque: Reducción de emisiones GEI

- Establecimiento de metas basadas en la ciencia para reducir las emisiones a través de programas de eficiencia energética y del abastecimiento sostenible de ingredientes, mediante la incorporación de metodologías de evaluación del ciclo de vida y uso de nuevos ingredientes
- Gestión responsable de recursos naturales, biodiversidad y ecosistemas

Buena muestra de ciudadanía
Enfoque: Diversidad e inclusión

- Creación de una fuerza laboral más diversa e inclusiva
- Empoderamiento de las comunidades locales con mejores prácticas y tecnologías para ayudar a que las personas salgan de la pobreza extrema a través de la sostenibilidad piscícola



Capítulo 1

Salud y bienestar



11	Salud y bienestar: Nuestro progreso
12	Mejora de la salud y bienestar de peces y camarones
13	Reflexiones sobre nuestro progreso en la reducción del uso de antibióticos
16	LifeStart: redefinir la acuicultura de fase inicial
17	Nutreco Exploration: Aprovechar la complejidad de la naturaleza para resolver los retos modernos de la producción animal
18	Ayudar a los piscicultores a mejorar la salud y sostenibilidad con Skretting 360+
19	Caso de estudio: Uso de Skretting 360+ para mejorar la sostenibilidad y eficiencia en el sur de Europa
20	Caso de estudio: transformación de la acuicultura en la India con Skretting 360+
21	Lucha contra la lactococosis en Italia

Salud y bienestar: Nuestro progreso

La salud y bienestar se encuentran en el centro de todo lo que hacemos en Skretting y son áreas en las que podemos marcar una gran diferencia al trabajar a lo largo de la cadena de valor. Para Alimentar el Futuro, ayudar a garantizar el bienestar de los animales y que se críen con una alimentación óptima es esencial e incluso puede tener un impacto significativo sobre la salud humana.

Nuestra principal área de enfoque bajo el pilar de salud y bienestar en nuestra Hoja de Ruta de Sostenibilidad 2025 es la resistencia antimicrobiana (RAM), que es un problema creciente tanto para humanos como para animales a nivel mundial. En Skretting, ayudamos a reducir la RAM a través de un enfoque sobre la prevención y mediante la reducción de antibióticos administrados a animales—particularmente aquellos antibióticos que son los más críticos para la salud humana.
.

Meta

Ningún uso de antibióticos para promover el crecimiento

Progreso en 2024

Ningún uso

Meta

Ningún uso de antibióticos clasificados como de importancia crítica para la salud humana

Progreso en 2024

0,02 % del total de alimento

Meta

Ningún uso preventivo de antibióticos

Progreso en 2024

Ningún uso

Meta cumplida En marcha

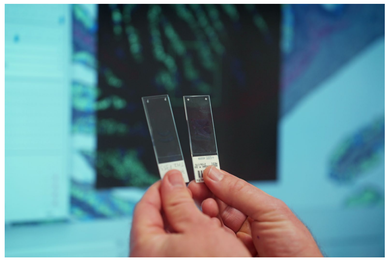
Mejora de la salud y bienestar de peces y camarones

Durante las últimas décadas, Skretting ha mantenido su enfoque en el desarrollo y ensayo de nuevas dietas, por lo que ha innovado para mejorar la salud y bienestar de los peces y camarones en un mercado que cambia constantemente. Cada año no enfrentamos a desafíos y, al ser transparentes acerca de ellos, queremos inspirar a otras partes interesadas a conectarse con nosotros para encontrar soluciones de manera conjunta.

Cuando surgen nuevas bacterias en especies nuevas, toma tiempo desarrollar nuevas vacunas. Mientras se espera por estas vacunas efectivas, Skretting continuará produciendo alimentos medicados con base en recetas veterinarias. Hacemos esto cuando no existen demás alternativas factibles para tratar a los peces y camarones, incluso si implica un incremento en el uso de antibióticos, siempre y cuando los tratamientos sean limitados y se alineen con la ley de bienestar animal que le da a los animales derecho a recibir tratamientos médicos.

El enfoque de Skretting hacia este difícil reto es colaborar a lo largo de la cadena de valor. Al asociarnos con clientes es más probable que tengamos éxito en la mejora del bienestar animal, ya que podemos compartir información y desarrollar soluciones juntos.

Exploration, que busca aprovechar el poder del reino vegetal para su aplicación en las especies acuáticas. Tras muchos años de pruebas, en 2025 lanzaremos nuevos productos, incluyendo PhytoComplexes, que traen al mercado las soluciones más únicas y de vanguardia para abordar algunas de las enfermedades más importantes en la acuicultura (lea más al respecto en la sección Nutreco Exploration: Aprovechar la complejidad de la naturaleza para resolver los retos modernos de la producción animal de este informe).





Anna Hesby Nessa
Gerente Global de Productos Salud

Reflexiones sobre nuestro progreso en la reducción del uso de antibióticos

A través de nuestro personal de salud de peces que se ha involucrado en la investigación, desarrollo de producto y operaciones de empresas locales, Skretting constantemente ha buscado reducir la dependencia de antibióticos por parte de piscicultores. Sin embargo, es esencial reconocer que las bacterias y virus han existido en la tierra mucho más tiempo que los humanos y, por lo tanto, continúan adaptándose para sobrevivir y crecer. Cuando ocurren infecciones, los animales tienen derecho a recibir tratamiento de acuerdo con la ley sobre el bienestar de los peces.

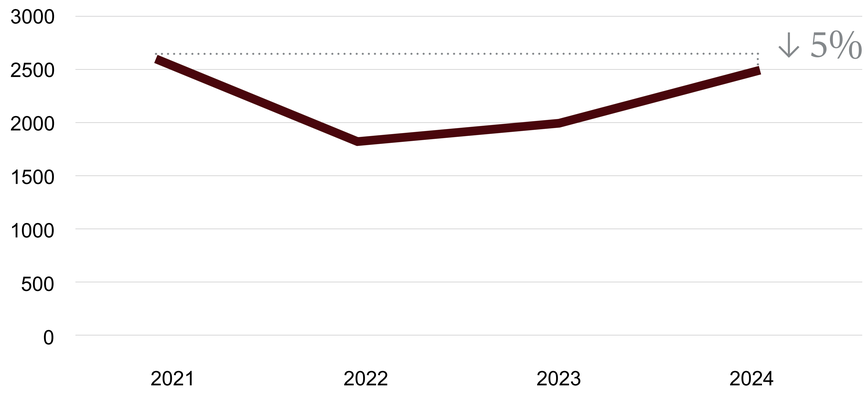
Como respuesta a enfermedades nuevas y emergentes, Skretting está a favor de la producción de alimentos de alta calidad estrictamente regulados, en lugar de promover la mezcla de antibióticos en las explotaciones pesqueras. Sin embargo, a pesar de numerosos esfuerzos por minimizar el uso de antibióticos, los veterinarios recetaron una mayor cantidad de antimicrobianos de importancia crítica (CIA) en 2024 en comparación con el 2023, para tratar enfermedades que no se podían tratar con otras alternativas y, a pesar de esto, la cantidad se mantuvo por debajo de los niveles de 2021. La mayoría de piscicultores lograron reducir su uso de antibióticos; sin embargo, el verano extraordinariamente cálido de 2024, particularmente en el sur de Europa, llevó a un incremento de problemas bacterianos, lo que resultó en un uso más alto de antibióticos en ciertas regiones.

Antibióticos en los alimentos de Skretting

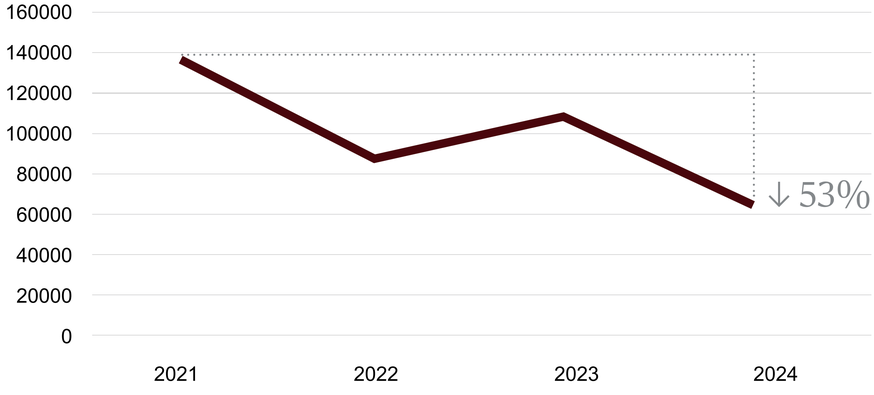
% de la venta total de alimentos

	Australia	Chile	Italia	América del Norte	Noruega	España	Turquía	Total de Skretting
Alimentos con antimicrobianos de importancia crítica	0	0	0.5	0.03	0.0005	0	0	0.02
Alimentos sin antimicrobianos de importancia crítica	0.01	9.6	0.7	2.0	0.04	0.5	0.3	1.4
Uso total de antibióticos	0.01	9.6	1.1	2.0	0.04	0.5	0.3	1.4

Kg total de sustancia activa de CIA



Kg total de sustancia activa sin CIA



Reducción en el uso de antibióticos en alimentos: podemos reportar una disminución del 5 % en el uso de antimicrobianos de importancia crítica y una disminución del 53 % en el uso de antimicrobianos que no son de importancia crítica desde el 2021. El porcentaje total de alimentos que contienen antibióticos fue del 1,4 % en 2024, lo cual fue una reducción respecto al 1,6 % de 2023.





Un buen inicio:
las larvas de camarón se pueden beneficiar de dietas iniciales tales como Elevia. Lea más acerca de la estrategia LifeStart en la siguiente página.

LifeStart: redefinir la acuicultura de fase inicial



Eamonn O'Brien
Gerente Global de Productos
LifeStart

El proyecto LifeStart de Skretting representa el compromiso valiente y transformativo de redefinir la acuicultura de fase inicial a través de la innovación nutricional de vanguardia. Al enfocarse en las fases críticas de cría y vivero, Skretting entrega alimentación de precisión a través de productos de alto rendimiento, tales como Elevia y Jade y también a través de alianzas estratégicas que ponen el 'alimento infantil de la naturaleza' en manos de los productores nauplios de Artemia enriquecidos con ORI-N3 y copépodos de Calanus Ignis.

Estas innovaciones se producen específicamente para mejorar la supervivencia, acelerar el crecimiento y acortar los ciclos de producción, lo cual permite que los camarones y peces lleguen a su potencial genético desde la fase inicial y que nos ayuda a caminar hacia nuestro propósito de Alimentar al Futuro. De cara al futuro, los productos y conceptos innovadores que están en producción siguen por buen camino para seguirle el ritmo al panorama económico que cambia de manera constante.

Nuestra estrategia LifeStart no solo se enfoca en la optimización del desempeño, sino también en implementar la sostenibilidad en cada etapa de producción.
Los enfoques de dieta única, tales como Elevia, reducen la necesidad de tener mezclas de alimentos fragmentadas y sin rastreabilidad, mejora la calidad de agua y bioseguridad y a su vez simplifica las operaciones. La integración de alternativas innovadoras de alimentos e ingredientes ayuda a una producción más responsable y con buena relación costo-eficacia y, al mismo tiempo, continúa entregando altos estándares de salud, desempeño y supervivencia animal.

Desde una perspectiva de matriz de sostenibilidad, las innovaciones de LifeStart contribuyen a la reducción del desperdicio de alimentos, minimizan la contaminación del agua, mejoran el índice de conversión alimenticia y permiten el uso eficiente de recursos. Estos efectos directamente respaldan las amplias metas de sostenibilidad de Skretting, que incluyen la reducción de carbono, optimización del abastecimiento de materias primas y sistemas de alimentos resilientes.

A medida que se incremente la demanda por proteína, las innovaciones de LifeStart de Skretting serán el ejemplo del principio que dice que la sostenibilidad comienza al inicio de la vida, lo cual empoderará a los productores acuícolas puesto que les dotará de herramientas que no son solo rentables y confiables sino responsables.

Nutreco Exploration: Aprovechar la complejidad de la naturaleza para resolver los retos modernos de la producción animal

Nutreco Exploration combina conocimientos sobre descubrimiento, creación y producción de ingredientes con la habilidad para potenciar tecnología avanzada y la eficiencia natural de plantas y bacterias. A través de Nutreco Exploration, Nutreco busca ser un líder reconocido a nivel mundial y el socio preferido para el codesarrollo de ultraespecialidades en alimentos, y así ofrecer soluciones con una eficiencia inigualable para Nutreco, Trouw Nutrition y clientes de Skretting.

El Jardín del Futuro de Nutreco, que es nuestro centro de excelencia ubicado en el Fito Valle en Suiza, está a cargo de gestionar todo el proceso, desde el descubrimiento hasta la producción de fitocomplejos y, próximamente, de bactocomplejos. El Equipo de Nutreco Exploration, con su arraigada experiencia en el mundo vegetal, trabaja en estrecha colaboración con las empresas de Nutreco, como Skretting, que aportan conocimientos de vanguardia en el sector animal: la combinación de ambas áreas de competencia nos permite crear soluciones innovadoras que mejoran la salud y el rendimiento de los animales.

Desplegamos el poder de la naturaleza
Un fitocomplejo es una combinación de metabolitos especializados que existen en una planta. Es único porque se se usa de manera íntegra, es decir, incluye las raíces, hojas, frutos y mezclas de varias plantas o extractos de espectro completo, por lo que es un enfoque totalmente distinto a la fitotecnología, que tradicionalmente se ha basado en el método farmacéutico de usar compuestos simples, generalmente sintéticos, de manera aislada o mezclada. Un fitocomplejo tiene el poder completo de la planta, lo cual dota resiliencia a los animales y sus retos complejos, tales como problemas metabólicos o de inflamación. A través del uso de plantas patentadas que nunca antes se han utilizado en alimentos para animales, junto con métodos avanzados de selección con base en modelos biológicos y nuestras herramientas de IA patentadas, Nutreco entrega productos exclusivos con una eficacia inigualable a niveles bajos de inclusión.

Desarrollado en cooperación cercana con la acuicultura
Los fitocomplejos se descubren y codesarrollan a través de una cercana colaboración entre Nutreco Exploration y Skretting. Creemos que es muy valioso desarrollar soluciones directamente en el contexto de los animales, y optimizar cada detalle para especies y fases de crecimiento específicas. Este nivel de precisión durante el desarrollo del producto es extremadamente poderoso y no se puede dar sin una colaboración cercana y consistente entre Nutreco Exploration y el negocio. Es una manera completamente nueva de abordar el desarrollo de productos para las especies acuáticas: personalizados para sus desafíos únicos, específicos e importantes.

Es una manera completamente nueva de abordar el desarrollo de productos para las especies acuáticas: Personalizados para sus desafíos únicos, específicos e importantes.



El fantástico trabajo realizado por el equipo de Nutreco Exploration se lleva a cabo en Turgovia, Suiza, también conocido como el Fito Valle.

Ayudar a los piscicultores a mejorar la salud y sostenibilidad con Skretting 360+

Nuestro paquete Skretting 360+ incluye herramientas y servicios innovadores diseñados para optimizar la alimentación, cría y gestión de salud para peces y camarones. Con base en el éxito de Skretting 360+ en Ecuador, estamos ampliando nuestro programa mundial para llevar estas soluciones a los piscicultores de otras regiones. Ya nos está ayudando a mejorar la salud y la sostenibilidad en el sur de Europa y la India.



Uso de Skretting 360+ para mejorar la sostenibilidad y eficiencia en el sur de Europa



El equipo de Piscicultura de Precisión de Skretting Europa del sur instala un sistema de Skretting 360+ en la jaula de corvinas de un cliente español.

En 2024, el equipo de Piscicultura de Precisión en Skretting Europa del sur ayudó a sus clientes más innovadores y comprometidos a mejorar su sostenibilidad, bienestar animal y eficiencia en producción. Skretting 360+, junto con nuestra solución avanzada de pronóstico y análisis, fueron algunas de las herramientas disruptivas que el equipo otorgó a los clientes para ayudarles a cumplir con estas metas.Estas herramientas son tangiblemente revolucionarias al establecer nuevos estándares para la industria y derribar los antiguos paradigmas sobre las mejores prácticas acuícolas del Mediterráneo.

El equipo pudo reducir el índice de conversión alimenticia (FCR) en un 10-30 % a través de las recomendaciones de alimentación de precisión de Skretting 360+, lo que optimizó los efluentes de nitrógeno, fósforo y potasio y la huella de carbono al ayudarles mejorar la gestión de los alimentos que nos compran. Esto no solo mejoró la sostenibilidad sino también la eficiencia.

Estos nuevos desarrollos digitales también establecieron el camino para una mejora significativa en el bienestar animal. Principalmente se basan en sensores avanzados, el internet de las cosas (IoTs) y la visión por computadora, que permiten entender el comportamiento de los peces de mejor manera, a través de mecanismos avanzados de IA. Con estas herramientas, podemos cuantificar el estado de salud y bienestar de una población de peces, mediante la detección y comunicación de alteraciones en tiempo real, para impulsar el bienestar y las tasas de supervivencia y minimizar la necesidad de medicamentos.

Los principales actores en la industria acuícola de Europa del sur: Avramar, Acuipalma, P2M, OP Del Pesce, Piscifactoría Campoo y Karsom, son usuarios pioneros de Skretting 360+ y han reportado resultados iniciales muy sólidos. Como resultado de esto, Skretting España está incrementando sus servicios, reforzando a los equipos y alianzas de Piscicultura de Precisión y buscando su implementación para más de 30 clientes con 300 unidades en 10 países hasta el 2026.

Transformación de la acuicultura en la India con Skretting 360+

Métricas de mejora de desempeño

Índice de conversión alimenticia (FCR)
Reducción del 10-20%

Supervivencia
Incremento del 5-20%

Días de ciclo
reducción 8 a 15 días

Crecimiento
incremento del 10-25%

Variación de tamaño
Disminución del 20-25%

La India es el segundo productor acuícola más grande y uno de los exportadores más grandes de mariscos. La industria cumple un rol vital en la contribución al PIB del país. Las exportaciones de camarón, que constituyen el 70 % de las exportaciones marinas de la India, han crecido notablemente durante la última década, demostrando un incremento del 136 % en volumen y un 122 % en valor desde el 2013-2023.

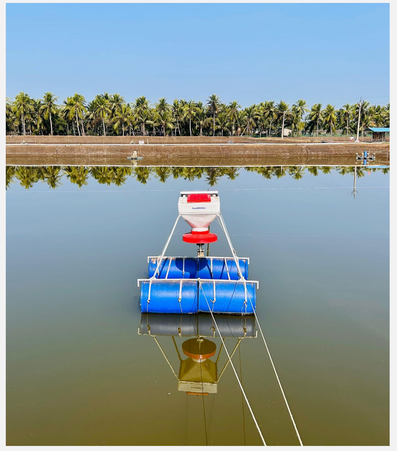
A pesar de esta posición dominante, la industria se enfrenta a desafíos, tales como la productividad, gestión de calidad del agua, eficiencia alimenticia, brotes de enfermedades, precios fluctuantes en las exportaciones y preocupaciones sobre sostenibilidad. Si bien los camaroneros de la India sortean estas complejidades, el potencial de crecimiento sigue siendo inmenso, particularmente si es que pueden adoptar prácticas innovadoras y sostenibles.

Una solución inteligente para afrontar estos desafíos en el ecosistema acuícola implica tomar un enfoque híbrido que combine la experiencia humana con la intervención tecnológica, lo que garantiza que los piscicultores tengan conocimientos de las mejores prácticas acuícolas. Apalancarse en la tecnología inteligente es esencial para mejorar la productividad y gestionar las enfermedades de mejor manera. Por esta razón, el año pasado, introdujimos Skretting 360+, que combina la tecnología de alimentos con tres pilares críticos: alimentación de precisión, manejo de cultivos y un apoyo técnico proactivo. Esto nos permitió tecnificar a más de 300 hectáreas de tierra y observamos un 30 % de recompra de los alimentadores utilizados sistema por parte de clientes existentes.

Desde que introdujimos Skretting 360+, hemos visto resultados notables en el índice de conversión alimenticia (FCR), crecimiento, supervivencia, calidad de agua, disminución en la variación de tamaño y reducción en los días de ciclo. Esto ha mejorado la eficiencia, sostenibilidad y productividad de los piscicultores.

Apoyamos en la implementación de Skretting 360+ con un extenso entrenamiento a piscicultores y apoyo técnico continuo. En la India, esto incluyó más de 20 sesiones de entrenamiento para los equipos internos y aproximadamente entre tres a cuatro reuniones con piscicultores que se llevaron a cabo mensualmente para asegurar un aprendizaje y adaptación continua. También iniciamos programas promocionales atractivos y establecimos centros de experiencia en distritos acuícolas clave que adoptan las mejores prácticas acuícolas para que puedan servir como cultivos modelo.

Las pruebas se han extendido a especies adicionales, tales como el camarón tigre negro y la corvina. Allí también estamos haciendo pruebas de ShrimpTalk, el sistema submarino de alimentación de camarones basado en acústica de Eruvaka que proporciona alimentación a la medida. Más del 90 % del cultivo de camarón y peces en la India lo llevan a cabo piscicultores de bajos recursos y a pequeña escala. Hasta hace poco, utilizaban métodos tradicionales para operar sus cultivos porque no tenían acceso a tecnología. Sin embargo, ahora las cosas están cambiando. Con Skretting 360+, la industria acuícola de la India está adoptando prácticas más inteligentes y sostenibles, lo cual mejora el desempeño de los piscicultores en materia de trazabilidad, productividad y eficiencia.



Alimentadores Pondmother instalados en un cultivo.

Lucha contra la lactococosis en Italia

El año pasado, en todo el mundo, se vivió un verano más cálido de lo anticipado, lo que despierta la preocupación de que los períodos cálidos prolongados y el aumento de la temperatura del agua puedan traer desafíos nuevos y complejos para nuestra industria.

Por ejemplo, esto podría facilitar la propagación, severidad e impacto de la enfermedad bacteriana lactococosis.
Desde 2023, cuando se reportaron los primeros brotes en el Mar Mediterráneo, esta enfermedad grave y aguda históricamente asociada a la trucha arcoíris se ha expandido a las especies marinas cultivadas. El impacto aumentó el año pasado, tanto en términos de propagación como de severidad.

Skretting provee antibióticos recetados por veterinarios; y si bien son herramientas importantes para asegurar el bienestar de los peces, no son la solución para enfermedades como la lactococosis. La prevención siempre será una mejor opción, por lo que buscamos por estrategias alternativas o complementarias a los antibióticos.

La gestión efectiva de la lactococosis requiere un enfoque integrado que involucra varios elementos, como vacunación, terapia, bioseguridad, nutrición y genética. La colaboración con partes interesadas a lo largo de la cadena de suministro es fundamental para que este enfoque sea exitoso.

En 2024, creamos un Manual de Buenas Prácticas para los piscicultores de trucha, para permitirles que aprendan más acerca de la enfermedad y crear consciencia acerca de un enfoque holístico que es necesario para reducir el impacto de la lactococosis.

También tomamos acciones sobre la maricultura, con el codesarrollo de una serie de talleres con la Asociación de piscicultores italianos y el Centro de referencia nacional para enfermedades en peces. Esta serie de talleres evidencia nuestra visión que establece que los temas complejos únicamente pueden abordarse mediante el trabajo en equipo. Hemos colaborado a través de fronteras y áreas de experiencia, con piscicultores, investigadores, expertos en alimentos y veterinarios, que se han unido a este esfuerzo y han compartido conocimientos y encontrado sinergias para la creación de una estrategia compartida. Este programa interactivo llevó a la publicación de un Manual de Buenas Prácticas para especies marinas.

En Skretting creemos que afrontar los retos no es tarea de una sola empresa. Nos gustaría ser el socio de preferencia a través de la cooperación con todo el sector.



Skretting Italia y Noruega codesarrollaron talleres en los que –Kristine Marie Bjerkestrand de Noruega compartió tecnologías de seguridad de vanguardia y resaltó la importancia de las soluciones innovadoras para impulsar la industria.

Lea el Manual de Buenas Prácticas de Skretting Italia aquí.

Capítulo 2

Clima y circularidad



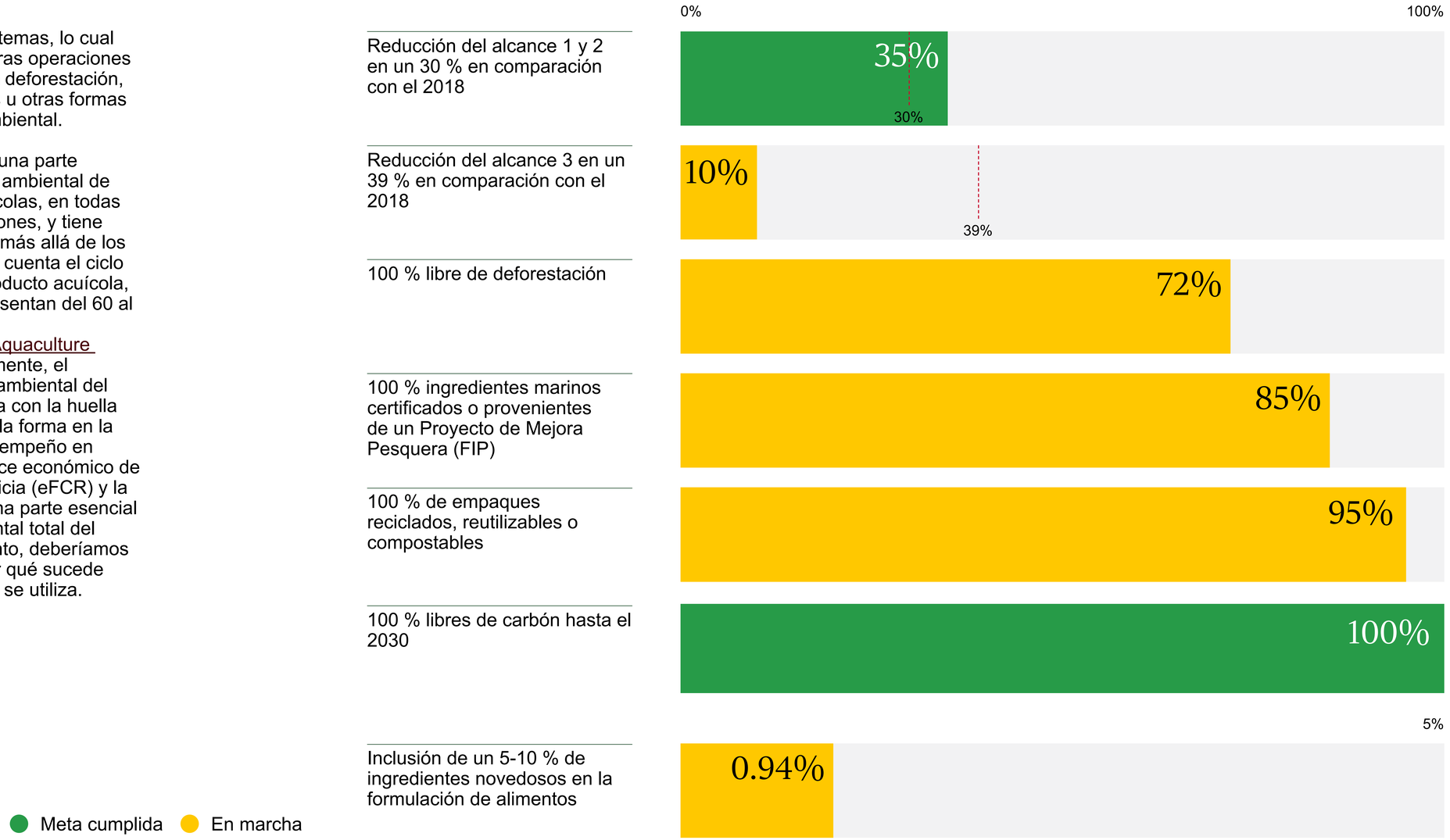
23	Clima y circularidad: Nuestro progreso
24	Nuestro desempeño en cuanto a emisiones GEI
27	Reducción de la huella de carbono en nuestros productos
29	Navegar los retos de las huellas ambientales
31	Principales contribuyentes a nuestra huella de carbono por unidad de negocio
32	Nuestro desempeño en los alcances 1 y 2
33	Los retos de reducir las huellas de carbono a través de la formulación
34	Trabajamos con proveedores para mejorar la presentación de información
35	Cómo hacemos más sostenibles los empaques

Clima y circularidad: Nuestro progreso

El pilar del clima y circularidad De nuestra estrategia de sostenibilidad en la Hoja de Ruta 2025 se enfoca principalmente en la reducción de nuestras emisiones de gas de efecto invernadero (GEI). Para lograr esto, fijamos metas ambiciosas basadas en la ciencia para la reducción de emisiones a través de programas de eficiencia energética, abastecimiento sostenible de ingredientes y formulación de alimentos. Al incorporar metodologías de evaluación de ciclo de vida buscamos minimizar nuestra huella ambiental.

Además de reducir emisiones, estamos comprometidos con la gestión responsable de recursos naturales, biodiversidad y ecosistemas
al producir nuestros ingredientes de alimentos compuestos. Esto conlleva la implementación de prácticas que protegen y mejoran la salud de nuestros ecosistemas, lo cual asegura que nuestras operaciones no contribuyan a la deforestación, pérdida de hábitats u otras formas de degradación ambiental.

Los alimentos son una parte crucial del impacto ambiental de los productos acuícolas, en todas las especies y regiones, y tiene un impacto que va más allá de los GEI. Si se toma en cuenta el ciclo completo de un producto acuícola, los alimentos representan del 60 al 90 % de la huella
total (Little et al. - Aquaculture – 2018). Adicionalmente, el desempeño medioambiental del alimento no termina con la huella del alimento en sí; la forma en la que impacta el desempeño en relación con el índice económico de conversión alimenticia (eFCR) y la productividad es una parte esencial del impacto ambiental total del alimento. Por lo tanto, deberíamos también considerar qué sucede cuando el alimento se utiliza.



Nuestro desempeño en cuanto a emisiones GEI

En cuanto a nuestra huella total de carbono, redujimos las emisiones absolutas de alcance 1 y 2 (energía, agua y emisiones de desechos) en un 34,9 % en comparación con el 2018 (referencia) hasta 2024. Nuestras emisiones de alcance 3 (principalmente las materias primas de alimentos) se redujeron en un 10,2 % durante este mismo periodo. Esto llevó a una reducción global durante ese periodo de los tres alcances del 11,3 %.
La huella de carbono por tonelada de alimento producido disminuyó en un 26 % desde 2018 al 2024.

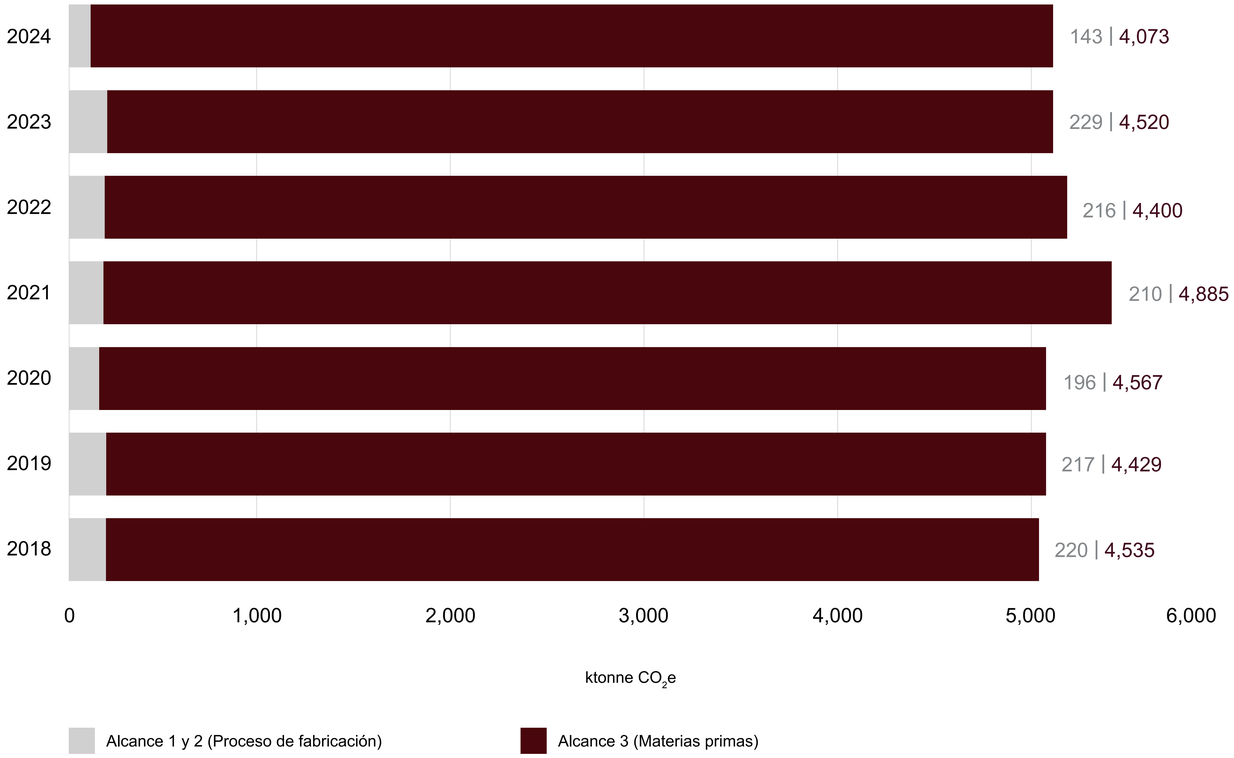
Esta tendencia a largo plazo es positiva, debido a las continuas mejoras de eficiencia, cambios en composiciones de materia prima y adquisición. Cuando examinamos nuestras unidades de negocio con la producción más alta, que son los mayores contribuyentes a nuestra huella de carbono, observamos diversas novedades; sin embargo, generalmente hay una reducción sustancial por parte de todas las unidades de negocio durante los últimos dos años.
La reciente reducción se explica por nuestro éxito al trabajar con nuestros proveedores para recibir datos primarios, la eliminación del cambio de uso de tierra en nuestro suministro, el compromiso con eficiencia energética en nuestras operaciones y el cambio al uso de energía renovable.

Pasar de datos secundarios a datos primarios generalmente reduce la huella de nuestro alimento, pero esto se da debido a una mejor calidad de datos, no a una reducción de emisiones GEI. Esto significa que debemos recalibrar nuestras cifras, inclusive para nuestra referencia. Lea más acerca de cómo estamos abordando esto en 'Navegar los retos de las huellas ambientales.'



Björn Kok
Jefe Técnico
Métricas de Sostenibilidad

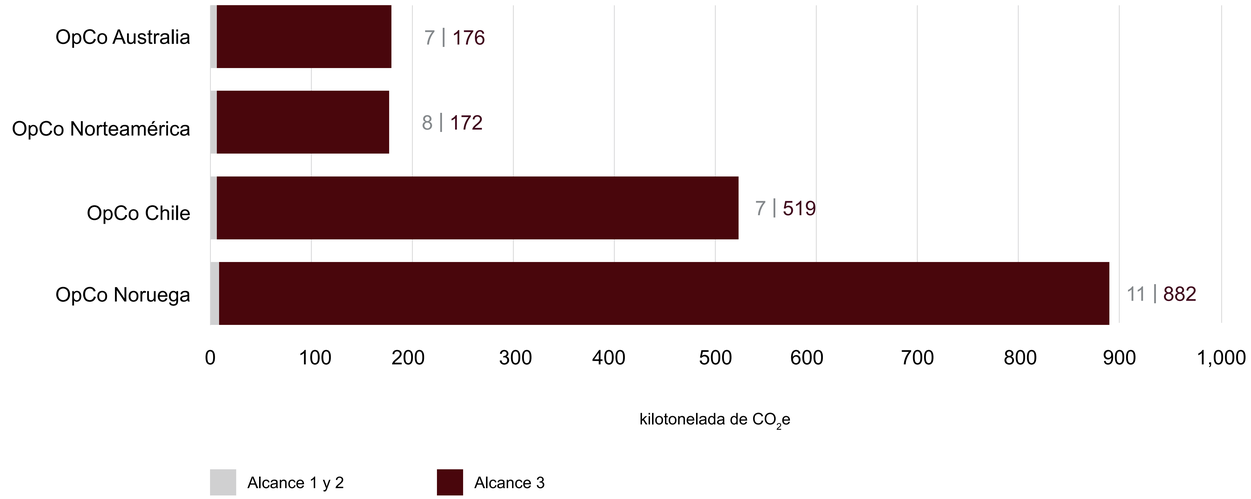
Emisiones GEI globales absolutas de Skretting



(continúa) →

Además de divulgar datos sobre nuestras operaciones globales, presentamos valores por unidad de negocio e información más específica de la Unidad de Negocio Salmón, que incluye a Australia, Chile, Norteamérica y Noruega. En nuestro negocio de salmón, hemos reducido significativamente tanto la huella de carbono absoluta (kilotonelada de CO2e) como la relativa (tonelada CO2e/ tonelada de alimento producido) a lo largo de los tres alcances desde 2018 a 2024. Esta tendencia es muy positiva, y es una que buscamos mantener durante los siguientes años. Demuestra un efecto de reducción significativo causado, por ejemplo, por los cambios en el abastecimiento de materias primas (alcance 3), uso de datos primarios, mayor eficiencia energética y el uso de energía renovable (alcance 1 y 2). En la Unidad de Negocio LatAm, las cifras son distintas. Debido a un crecimiento significativo del negocio en Ecuador, los volúmenes de alimentos crecieron, lo cual incrementó nuestras cifras de huella de carbono absoluta de 2018 a 2024.

Emisiones absolutas de gas de efecto invernadero de la Unidad de Negocio Salmón 2024



(continúa) →

kilotonelada CO_2e

Huella de carbono absoluta	Scope	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Cambio 2018–2024	Cambio 2023–2024
Promedio Global	Alcance 1 y 2	220	217	196	210	216	229	143	-34.9%	-37.5%
	Alcance 3	4,535	4,429	4,567	4,885	4,400	4,520	4,073	-10.2%	-9.9%
Unidad de Negocio Asia	Alcance 1 y 2	38	39	33	29	30	23	21	-44.7%	-10.2%
	Alcance 3	493	549	513	544	470	492	471	-4.5%	-4.3%
Unidad de Negocio LatAm	Alcance 1 y 2	21	33	51	72	85	97	60	183.2%	-38.3%
	Alcance 3	563	691	827	1,424	1,432	1,701	1,364	142.1%	-19.8%
Unidad de Negocio Medio Oriente y África (MEA)	Alcance 1 y 2	16	15	12	14	14	12	13	-19.1%	6.6%
	Alcance 3	208	210	159	180	178	203	164	-21.1%	-19.0%
Unidad de Negocio Salmón	Alcance 1 y 2	119	104	80	75	69	81	33	-72.3%	-59.5%
	Alcance 3	2,850	2,565	2,665	2,343	1,981	1,789	1,749	-38.6%	-2.2%
Unidad de Negocio Europa del Sur	Alcance 1 y 2	27	26	22	21	18	16	17	-36.3%	4.2%
	Alcance 3	420	414	402	394	338	335	325	-22.6%	-3.0%

(continúa) →

tonelada CO_2e/tonelada de alimento producido (cuna a la puerta*)

Huella de carbono total por alimento producido (Alcances 1-3)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Cambio 2018–2024	Cambio 2023–2024
Promedio Global	2.14	1.98	1.98	1.99	1.71	1.69	1.58	-26%	-6%
Unidad de Negocio Asia	1.69	1.72	1.88	1.98	1.82	1.71	1.73	3%	2%
Unidad de Negocio LatAm	1.91	1.91	1.69	2.13	1.75	1.81	1.94	2%	7%
Unidad de Negocio Medio Oriente y África (MEA)	2.43	2.38	1.93	2.06	1.91	2.33	1.40	-43%	-40%
Unidad de Negocio Salmón BU Salmon	2.45	2.19	2.23	2.07	1.74	1.58	1.45	-41%	-8%
Unidad de Negocio Europa del sur	1.49	1.57	1.54	1.33	1.28	1.31	1.18	-21%	-10%

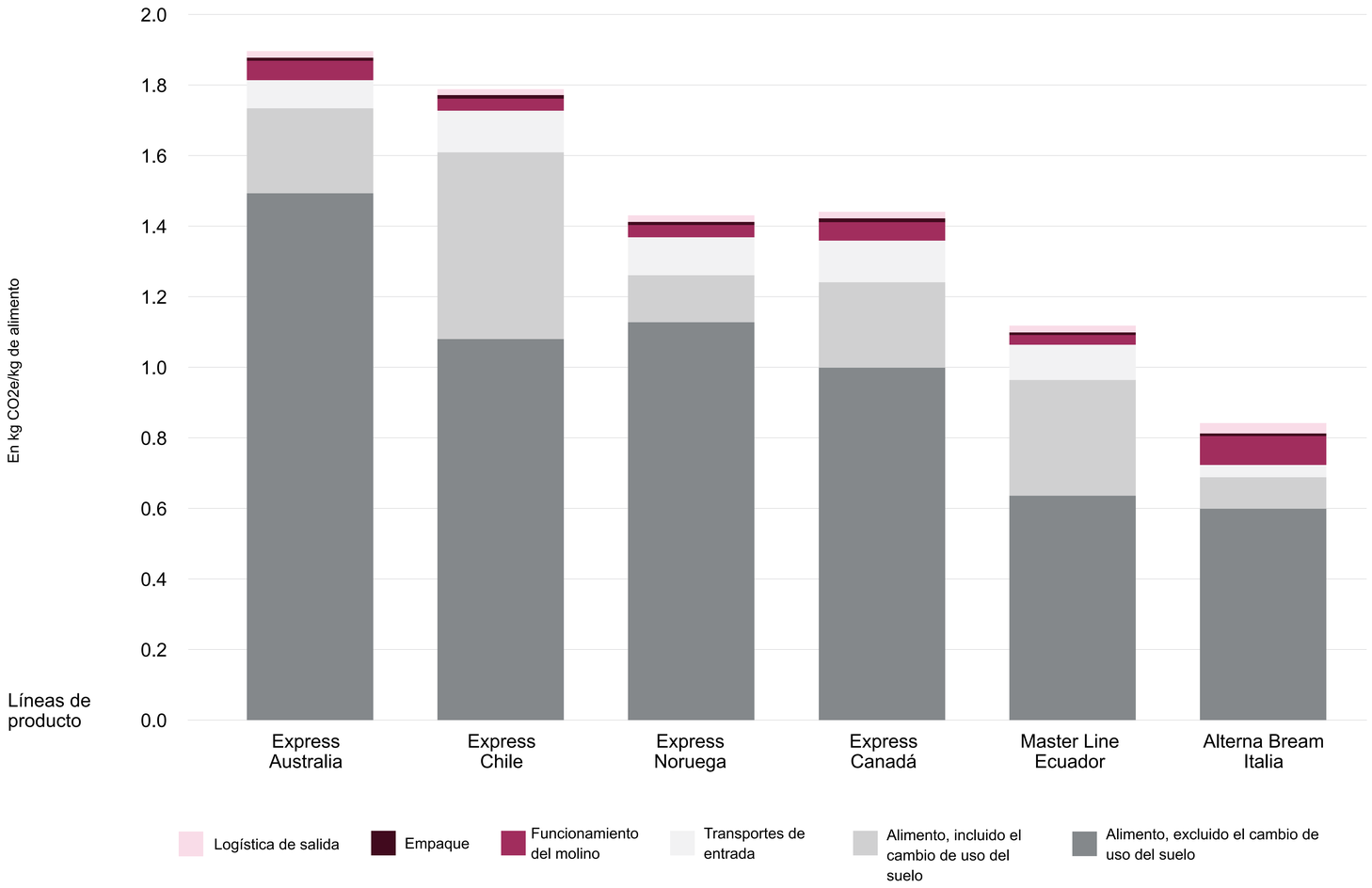
*De la cuna a la puerta se refiere a una evaluación parcial del ciclo de vida de un producto, desde la extracción de la materia prima hasta el momento en el que el alimento sale de nuestras fábricas.

Reducción de la huella de carbono de nuestros productos

La huella de carbono de nuestro alimento varía según especie, región y mercado donde se produce y vende. Las diferencias entre especies se deben principalmente a los diversos requisitos nutricionales dentro de sus ambientes específicos, lo cual tiene una influencia sobre los tipos de ingredientes que se requieren en el alimento.

Las características biofísicas de los alimentos en sí también tienen un impacto; por ejemplo, al reducir la pérdida de alimentos y optimizar su aprovechamiento, se puede reducir aún más las huellas de los productos del consumidor final. Adicionalmente, las condiciones de compra, de regulaciones y de mercado pueden variar ampliamente entre las diferentes regiones y países del mundo. Esto impacta la composición de los alimentos, la disponibilidad de materias primas y la disponibilidad y orígenes de los mismos, lo cual tiene un impacto sobre la huella del alimento.

Desglose de la huella de carbono desde la cuna a la granja





¿Lleva una huella de carbono más baja a un futuro más ecológico?
Discutimos los desafíos al presentar información y del alineamiento de metodología en las siguientes páginas.

Navegar los retos de las huellas ambientales

En Skretting, si bien ya hemos tomado pasos para reducir nuestra huella, esto es solo el inicio. Para cumplir con nuestras metas de Objetivos Basados en la Ciencia (SBTi), priorizamos el uso de datos de huella precisa e integral. Estos datos son cruciales para identificar y rastrear nuestras emisiones GEI a lo largo de todos los alcances, lo cual permite tener mediciones precisas y estrategias de reducción efectivas.

Una adecuada información de huella permite tener transparencia y rendición de cuenta, lo que fomenta la confianza entre nuestras partes interesadas y alinea nuestras acciones con estándares científicos.

Los datos de emisiones detallados nos permiten tomar decisiones informadas, optimizar el uso de recursos y demostrar un progreso real hacia la sostenibilidad. Ya que nuestro compromiso con los Objetivos Basados en la Ciencia (SBTi) no solo apoya nuestras metas ambientales, sino que también resalta nuestra reputación como una empresa responsable y con visión a futuro, la mejora continua en calidad de datos es esencial para lograrlo.

Una parte significativa de las reducciones que detallamos en las secciones anteriores se debe a la implementación de datos (primarios) del proveedor en relación con la huella de la materia prima que utilizamos. Implementamos estos datos únicamente luego de que hayan pasado por estrictas revisiones de expertos para garantizar que cumplan con estándares internacionales. Continuaremos brindando apoyo a nuestros proveedores para mejorar la manera en la que miden y reducen emisiones.

A lo largo del año pasado, hemos implementado mejoras significativas a nuestra recolección de datos y procesos de informes. Introdujimos una base de datos de factor de emisión actualizada del Global Feed Lifecycle Institute (GFLI) y añadimos factores de emisión adicionales para datos primarios por parte de nuestros proveedores. También mejoramos nuestros datos de empaques, lo que dio lugar a mayor precisión en nuestros informes. Estos cambios reflejan nuestro compromiso continuo con la calidad de datos y nuestra dedicación para cumplir con nuestras metas de sostenibilidad.

Continuaremos mejorando nuestros datos y buscaremos llegar al nivel más alto de transparencia. La introducción de la guía sobre indicadores forestales, terrestres y agrícolas (FLAG) del SBTi es un paso importante en relación con esto. Separar las emisiones y metas forestales, terrestres y agrícolas (FLAG) de las que no son de esta naturaleza nos ayuda a entender mejor de dónde provienen las emisiones y permite el desarrollo de una hoja de ruta clara para lograr reducciones tangibles en el sector de alimentos. Un factor que complica esto es que, ya que Skretting no es un productor primario de productos agrícolas, dependemos de los datos de la internacionalmente reconocida base de datos de huella del GLFI. Desarrollar estos datos para alinearnos con FLAG tomará tiempo, pero buscamos plenamente diferenciar las emisiones y metas FLAG con las que no lo son durante el próximo año. Por el momento, compartimos las divisiones indicativas FLAG/no FLAG con los clientes que lo requieran (ver el ejemplo de Skretting Noruega).

Esto forma parte de un proceso más completo para mejorar nuestros datos y volver a establecer nuestros compromisos en línea con la guía actualizada de SBTi. Esto también incluirá un recálculo de nuestra referencia. Al incorporar datos de mejor calidad a nuestra línea de base demostraremos que la huella de nuestros alimentos inicialmente se sobreestimó, y estamos contentos al ver que nos acercamos a la verdad. Únicamente con datos de alta calidad podremos mostrar nuestro progreso real.

Para cumplir nuestro propósito de Alimentar al Futuro, en el mediano a largo plazo, necesitamos considerar el ciclo completo de los productos acuícolas y continuar trabajando con nuestros clientes para minimizar la huella de todo el ciclo de producción. Los ingredientes nuevos cumplirán un rol importante en la reducción de la huella en la industria acuícola de aquí en adelante.

¿Qué es FLAG?

El Proyecto forestal, terrestre y agrícola (FLAG) de la iniciativa de Objetivos Basados en la Ciencia (SBTi) es un enfoque (que incluye una herramienta y guía) para las compañías en sectores con uso intensivo del suelo para establecer metas basadas en ciencia a corto plazo que se ajusten a las metas del Acuerdo de París. La línea de tiempo meta de FLAG coincide con la ruta de validación regular de SBTi; las metas a corto plazo abarcan un período de 5-10 años, mientras que la meta de carbono cero debería cumplirse hasta 2050.

Los sectores con uso intensivo del suelo pueden incluir aquellos que producen o se abastecen de materiales forestales o agrícolas, o sectores que tienen un impacto sobre el cambio del uso de suelo debido a sus actividades (lea más aquí).

(continúa) →

La importancia de alinear nuestra metodología con toda la industria

Para que la industria acuícola pueda reducir significativamente sus emisiones totales, es esencial que nos juntemos para medir nuestras huellas utilizando la misma metodología. Las normas de Categoría de la Huella Ambiental de Productos en Alimentos (PEFCR) para los alimentos y peces marinos, la Gestión Técnica del Iniciativa Global del Ciclo de Vida de los Alimentos (GLFI) y los Objetivos Basados en la Ciencia (SBTi) proveen una guía útil. Sin embargo, hay algunas decisiones e interpretaciones que nosotros, como industria, debemos acordar en relación con la manera en que se pueden medir y reducir las huellas. Esto permitirá tener comparaciones lógicas y hacer que las huellas de los distintos actores sean fáciles de entender y comparar para nuestros clientes y consumidores.

Por lo tanto, agradecemos las distintas iniciativas de la industria y del sector público que buscan abrir el diálogo. y alinear el enfoque con la medición de la huella. Buscamos tener el nivel más alto de transparencia y estamos deseosos por continuar nuestra colaboración con la industria para medir y reducir el impacto ambiental de la acuicultura. También tenemos que considerar detenidamente todo nuestro impacto, no solo el de nuestra huella de carbono y el uso de los recursos marinos, sino también otros impactos ambientales, como el uso del suelo, el uso del agua y la eutrofización, que son cada vez más pertinentes.

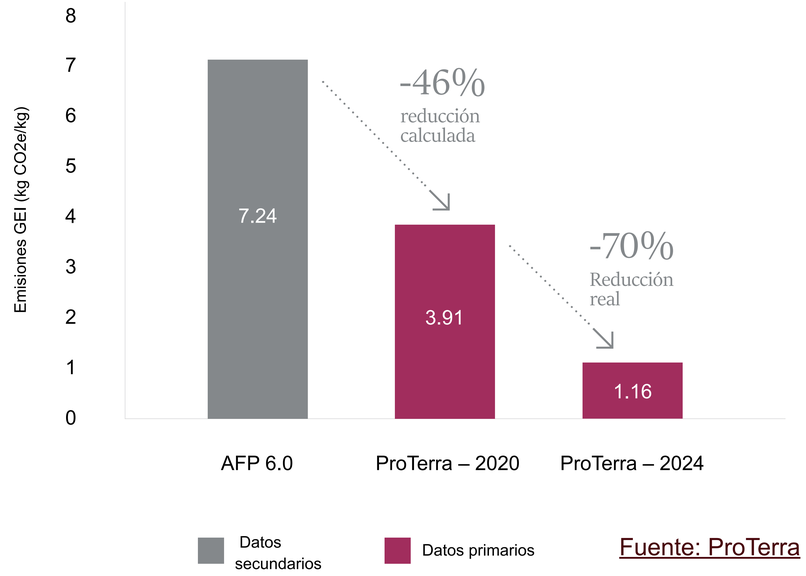
Emisiones GEI: ¿Son reales las reducciones?

Las reducciones de emisiones GEI reportadas no siempre reflejan una reducción real. Según las guías de los SBTi, una reducción real en emisiones GEI se deben referir a una disminución medible en las emisiones como resultado directo de las acciones tomadas por una empresa. Estas incluyen mejoras en la eficiencia energética, adopción de fuentes de energía renovable y optimizaciones de procesos que lleven a menores emisiones. Las reducciones deben ser cuantificables y verificables, y se debe garantizar que contribuyan a la disminución general de la huella de carbono de la empresa. La medición de reducciones reales es esencial para demostrar un progreso genuino hacia las metas climáticas.

Los cambios que no califican como reducciones reales incluyen aquellos que simplemente son el resultado de cambios en datos o cálculos; por ejemplo, la introducción de mejores datos, ya sea a través de la introducción de datos primarios de un proveedor o mejoras a las bases de datos. Los cambios que sí califican como reducciones son, por ejemplo, cambios a la formulación o abastecimiento, o cuando los proveedores pueden demostrar que han reducido su huella a través de acciones medibles, tales como la reducción de energía o el abastecimiento de materias primas con huellas bajas. Para lograr una transparencia aún mayor en los informes sobre la huella de carbono es necesario utilizar las fuentes de datos adecuadas.

El gráfico en esta página representa cambios en la huella de carbono del concentrado de proteína de soya brasileño. Skretting, como la mayoría de las empresas, comenzó a trabajar con datos secundarios para encontrar los epicentros en nuestra cadena de suministro, y uno de ellos fue el concentrado de proteína de soya. A través de los años, fuimos incluyendo gradualmente más datos primarios en nuestros cálculos, los cuales mejoraron significativamente nuestro entendimiento de nuestra cadena de suministro. En el caso específico de concentrado de proteína de soya, pasar de datos primarios a secundarios en 2020 dio como resultado una reducción calculada del 46 %. Sin embargo, dado que esta reducción se debe a mejores datos y no a una acción real para reducir las emisiones GEI, no podemos contabilizar esta cifra. Si revisamos el desarrollo subsiguiente de este producto podemos ver que desde el 2020 al 2024, el uso de datos primarios actualizados llevó a una reducción adicional del 70 %. Ya que esto viene de la comparación de datos primarios de la misma fuente, sí se puede contabilizar en nuestras reducciones de emisiones GEI. La mejora de la calidad de los datos entre los datos secundarios de nuestra línea de base y los datos primarios de los últimos años ha provocado un nuevo cálculo de la línea de base, que se realizará el próximo año.

Emisiones del concentrado de proteína de soya brasileño



Fuente: ProTerra

Principales contribuyentes a nuestra huella de carbono por unidad de negocio

Ya que producimos distintos alimentos utilizando distintas materias primas a través de nuestros mercados, los ingredientes que contribuyen de manera más significativa a nuestra huella de carbono son distintas por unidad de negocio.

En la Unidad de Negocio Asia, el principal contribuyente a la huella es la proteína vegetal (principalmente la harina de soya), seguida de microingredientes. La harina de pescado y carbohidratos contribuyen un 10 % cada uno, mientras que los aceites de pescado y vegetal tienen un menor impacto.

En la Unidad de Negocio LatAm, que produce alimentos para camarones, el principal contribuyente de huella es la proteína vegetal (principalmente harina de soya y maíz soluble en grano seco de destilería (DDGS)), seguida de carbohidratos (trigo), aceites vegetales (aceite de soya y lecitina) y harina de pescado. La proteína animal (hemoglobina de sangre porcina) tiene un menor impacto, mientras que los aminoácidos y demás microingredientes, tales como óxidos de magnesio, tienen una contribución mínima.

Para la Unidad de Negocio Medio Oriente y África (MEA), los principales contribuyentes son las proteínas vegetales (principalmente la harina de soya). Los microingredientes, incluyendo las mezclas de ácidos orgánicos, sales, conservantes, así como los aminoácidos, tienen una contribución relativamente alta en comparación con otras Unidades de Negocio. Los carbohidratos, tales como granos de maíz, tienen un impacto más pequeño sobre la huella.

En la Unidad de Negocio Salmón, los principales contribuyentes a la huella de carbono son las proteínas vegetales (principalmente el concentrado de proteína de soya, gluten de trigo y maíz y harina guar) y aceites vegetales (principalmente el aceite de canola). Los microingredientes, como los aminoácidos y premezclas, también cumplen un papel importante. La harina de pescado y la proteína animal (principalmente la harina de ave de corral) tienen un menor impacto, mientras que los carbohidratos contribuyen aún menos.

Inclusive dentro de la Unidad de Negocio Salmón existen notables diferencias entras las empresas operativas. Por ejemplo, la proteína animal no se usa en Noruega, pero es un ingrediente clave en América del Norte y también se usa en Chile y Australia. Chile usa una mayor proporción de aceites vegetales, mientras que las proteínas vegetales prevalecen más en Australia. Noruega tiene una parte importante de ambos. El uso de microingredientes también varía ampliamente, principalmente debido a las diferencias en el uso de aminoácidos y premezclas.

Para la Unidad de Negocio Europa del Sur, los principales contribuyentes son las proteínas vegetales (principalmente concentrado de proteína de soya, gluten de trigo vital, harina de gluten de maíz y harina de guar), seguidos por aceites vegetales (principalmente aceite de canola) y harina de pescado. La proteína animal (harina de ave de corral) tiene un menor impacto, mientras que los carbohidratos contribuyen aún menos. Los microingredientes también cumplen un papel menor.



Nuestro desempeño en los alcances 1 y 2

En 2024, Skretting logró una reducción récord de emisiones GEI del 37,5 %, es decir, 86.000 toneladas, de las cuales más de la mitad se debieron a nuestro cambio a la electricidad verde (emisiones de alcance 2). Al haber eliminado la mayoría de nuestras emisiones de alcance 2, esto nos deja al alcance 1 como el área de mayor enfoque de los equipos de producción de Skretting.

Nos complace informar que para el 2024, el 95 % de la electricidad que compramos es electricidad verde. También mejoramos nuestra eficiencia, en términos de CO2ekg/tonelada, de 82 Co2ekg/tonelada2ekg/tonelada en 2023 a 54 CO2ekg/tonelada en 2024. Ya que produjimos aproximadamente el mismo volumen de alimentos en los dos años, se trata de un aumento real de la eficiencia, que no se ve afectado por los cambios de volumen.

La reducción de las emisiones de alcance 1 es una prioridad para el equipo de Excelencia Operativa (OE) de Nutreco. Las emisiones están compuestas por CO2 de la quema de combustibles, como diésel y gas, y la mayoría tiene su origen en las calderas y calentadores que utilizamos para generar vapor o para calentar el aire para los procesos de cocción y secado.Para reducir las emisiones, nuestro equipo de OE tiene dos enfoques que funcionan en paralelo. El primero es la mejora continua. Esto conlleva la aplicación de mejores prácticas y el intercambio y optimización de nuestros procesos. Podemos lograr grandes reducciones en energía con un bajo costo cuando nos enfocamos en afinar cada etapa de nuestros procesos.

Nuestra sólida cultura de trabajo en red y nuestra forma colaborativa de trabajar en Nutreco nos permiten compartir y aplicar las mejores prácticas en todos nuestros centros de producción.

Por ejemplo, los equipos de proceso y mantenimiento a nivel de Skretting han estado trabajando para aumentar la temperatura del agua de alimentación de las calderas, evaluar los purgadores de vapor y mejorar el nivel de aislamiento básico. En el Ecuador, nuestros equipos de Mantenimiento y Producción y el equipo global de Excelencia de Procesos de Nutreco se han asociado con los proveedores en un proyecto para restaurar a los secadores en nuestra planta al mejor estado y nivel de rendimiento posibles. En China y Vietnam, nuestros equipos han trabajado en el control de humedad y optimización de los secadores para reducir el consumo total de energía. Finalmente, el equipo global de Excelencia de Procesos ha compartido mucho contenido acerca de calderas, secadores y demás mejores prácticas en toda la compañía.

El segundo enfoque que ha tomado nuestro equipo de Excelencia de Procesos (OE) es la inversión en tecnología. Nutreco asignó una cifra adicional de €10 millones para que nuestras plantas hagan cambios grandes y pequeños que generalmente son poco rentables desde el punto de vista financiero, pero que son muy beneficiosas en términos de reducción en emisiones de CO2 . Nuestras operaciones han completado muchos proyectos de reducción de CO2 que han tenido un impacto sobre nuestros resultados de 2024 y tenemos más planificados por completar.

Por ejemplo, nuestros equipos hicieron cambios de calderas en Tasmania, Australia (de gas a electricidad) y en Pargua, Chile (de carbón a gas). Muchas de nuestras plantas han pasado a usar montacargas eléctricos. Skretting España y Noruega están implementando soluciones innovadoras de recuperación de calor que permiten recuperar el calor de los escapes de las extrusoras y los secadores. En España, reemplazaron dos compresores con una unidad más eficiente que usa la recuperación de calor.

Mediante una reducción de 50.000 toneladas de alcance 1 de CO2, demostramos tener un excelente desempeño en 2024.

Podemos atribuir una parte de eso a las circunstancias en el Ecuador, donde redujimos 37.000 toneladas de CO2 debido a un volumen menor de productos vendidos. Sin embargo, además de la reducción en volumen, también redujimos emisiones de CO2 por tonelada en el Ecuador y podremos mantener este desempeño más bajo en 2025, a medida que los volúmenes vuelvan a subir.

Durante el 2024, continuamos con la reducción del uso de energía por tonelada de alimentos producidos a través de nuestros programas de mejora continua. Los avances más significativos se dieron en nuestras operaciones en Vietnam, Italia, Australia, Chile y Egipto.

Para algunas plantas, la mezcla y volúmenes de productos son un desafío que puede perjudicar los grandes esfuerzos de nuestros equipos por reducir emisiones. Por ejemplo, en Noruega, vemos una mayor producción de alimentos marinos, lo cual es un proceso que demanda más agua y después necesita más energía para secar. Algunas de nuestras plantas de aquí fabrican más alimentos peletizados de cría o producen lotes más pequeños, lo cual es menos eficiente y requieren de más vapor y gas. Los equipos locales están buscando nuevas maneras para superar retos de producción como estos.

En 2025, estamos por reducir emisiones de CO2 a través de nuestro compromiso de energía verde de alcance 2 y nuestros programas de mejora continua. Adicionalmente, las inversiones realizadas en 2024 para proyectos, como nuevas calderas en Australia y Canadá, junto con mejoras en aire comprimido y en la disminución de la humedad total de secadores en Ecuador, contribuirán a la reducción de emisiones en 2025.

Nuestros equipos se están dando cuenta de que, aunque hay mucho que aprender y aplicar, el trabajo es tan gratificante que les motiva mucho a seguir mejorando.



Stuart Fyfe
Líder Global de Excelencia de Procesos

Los retos de reducir las huellas de carbono a través de la formulación

A través de nuestra formulación de alimentos, tenemos la flexibilidad de dirigir la demanda de materias primas por medio del establecimiento de restricciones mínimas y máximas de nutrientes y siguiendo las tendencias de precios y disponibilidad de las materias primas para cumplir estar restricciones de la forma más rentable posible. Así que, cuando surgió la pregunta de cómo podemos reducir la huella de carbono de nuestros alimentos, lo primero que pensamos fue: ¿podemos utilizar los parámetros de sostenibilidad como restricciones adicionales de formulación? Pero nos dimos cuenta de que es más difícil de lo que anticipamos.

El primer reto es la disponibilidad de datos. La región de la que proceden los ingredientes influye en su huella de carbono, una de las medidas más tangibles de la sostenibilidad. Por lo tanto, para entender dónde nos encontramos hoy, los formuladores necesitan saber de dónde proceden todos los ingredientes. Esta información no siempre está a la mano y generalmente no queda claro si es que la información que recibimos es realmente del país de origen o del país de fabricación. Adicionalmente, los conjuntos de datos son limitados, lo que significa que conocer su origen no implica que automáticamente tengamos los datos que necesitamos y, en algunos casos, necesitamos obtener datos alternos.

Cuando finalmente estuvimos listos para realizar nuestro primer ejercicio de formulación, los resultados nos sorprendieron. Al establecer una limitación máxima de la huella de carbono en las recetas de salmón noruego, lo primero que ocurrió fue que las proteínas y aceites vegetales se sustituyeron por harina y aceite de pescado. Esto se debe a que, para muchos ingredientes, un gran porcentaje de la huella de carbono proviene del cambio de uso del suelo asociado y no hay ningún cambio de uso del suelo asignado a los ingredientes marinos. El uso de ingredientes marinos fue en contra de la idea de Innovación Acuícola de Skretting, centrada desde hace 35 años en reducir la dependencia de estos recursos, y abrió un debate sobre la definición de sostenibilidad.

En teoría, el cambio a ingredientes marinos parece ser un cambio sostenible, ya que reduce la huella de carbono. Pero en realidad, el incremento en la inclusión de la harina y aceite de pescado no es posible, ya que las cantidades de estos ingredientes se han mantenido estáticos o han disminuido y sus precios son volátiles. Esto significa que, con los datos que tenemos hoy, no podemos lograr una reducción realista y a largo plazo si solo nos enfocamos en las formulaciones. Tenemos que abordar el reto de forma transversal.

Al trabajar con los proveedores de ingredientes clave, tales como la soya, podemos abastecernos preferentemente de materias primas provenientes de regiones que realizan esfuerzos específicos por aumentar la sostenibilidad mediante, por ejemplo, la reducción de la deforestación. Hacer esto nos da mejores y más bajos valores de huella de carbono, sin tener que cambiar nuestras recetas; sin embargo, es importante tomar en cuenta que no siempre se puede considerar una reducción únicamente por utilizar datos más exactos. Nosotros, junto con nuestros proveedores, debemos implementar cambios reales para reducir la huella de nuestros ingredientes.

También se debe considerar el tema de equilibrar el costo con la sostenibilidad. Por ejemplo, el uso de productos de animales terrestres puede tener un impacto positivo sobre la huella de carbono. Sin embargo, en muchos mercados, estamos llegando al nivel máximo posible en la inclusión de productos de animales terrestres, si se considera su rentabilidad; y ya no hay espacio para tener mayores reducciones de CO_2e mediante el incremento de su uso en nuestras formulaciones. La sostenibilidad de los productos de animales terrestres también puede ser un gran argumento para ayudarnos a introducir estas materias primas en mercados en los que encontramos resistencias por parte de los consumidores. Pero el interés por mejorar la calidad de los datos de sostenibilidad de las proteínas vegetales y utilizarlos para, a la larga, trabajar con los proveedores seleccionados para reducir la huella de estos materiales significa que las cifras de CO_2e de algunos vegetales y productos de animales terrestres se están achicando y debilitando la historia. Poner el mismo empeño en reducir la huella de los productos de animales terrestres probablemente cambiará esta situación.

Como se mencionó anteriormente, aún hay grandes brechas en los datos que tenemos a la fecha sobre los productos de animales terrestres; por ejemplo, solo tenemos valores muy genéricos y globales. Cuando tengamos grupos de datos más completos y datos primarios, podremos realmente comenzar a completar escenarios de formulación avanzados con mayor eficacia. En el futuro, podríamos tomar decisiones más inteligentes en cuanto a las materias primas que compramos para apoyar nuestros objetivos de sostenibilidad o simplemente seleccionar las regiones a las que comprar materias primas valorando el precio y la huella de carbono.



Samuel Eggington
Gerente Global de Formulación

Trabajamos con proveedores para mejorar la presentación de información

Para demostrar que estamos reduciendo nuestra huella ambiental necesitamos datos primarios de buena calidad por parte de nuestros proveedores para completar nuestras evaluaciones de ciclo de vida (ECV). Durante el 2024 trabajamos con el equipo de adquisiciones de Nutreco para solicitar estos datos a nuestra cadena de suministro. Varios proveedores han tomado medidas para realizar evaluaciones de ciclo de vida (ECV) de productos para demostrar los impactos reales al crear estos ingredientes. Sin embargo, hemos visto que la presencia de datos de ECV es variable; se las sobrerepresenta en el lado de los microingredientes en comparación con los macroingredientes. Esto significa que podemos informar sobre muchas de nuestras huellas de vitaminas, aminoácidos y minerales, pero todavía nos falta datos sobre las materias primas grandes, como la soya, trigo y canola.

También solicitamos a nuestros proveedores que se unan a los SBTI para que sus metas se alineen con las nuestras. A continuación, presentamos un resumen de los volúmenes totales obtenidos de nuestros proveedores que están comprometidos con los SBTi.

Proveedores de Skretting comprometidos con los SBTi (por volumen)

	Comprometidos
Unidad de Negocio Asia	14%
Unidad de Negocio LatAm (Acuicultura)	39%
Unidad de Negocio Medio Oriente y África (MEA)	7%
Unidad de Negocio Salmón	12%
Unidad de Negocio Europa del Sur	9%
Total	20%

Hacemos más sostenibles los empaques

En nuestra Hoja de Ruta de Sostenibilidad 2025, nos comprometimos a hacer que el 100 % de nuestros empaques sean reciclables, reutilizables o compostables. En los últimos años, hemos sustituido varios tipos de empaques para cumplir con este objetivo, y en este Informe de Impacto comunicamos por primera vez nuestros avances.

Para hacer que esta meta pueda medirse, mapeamos todos nuestros artículos de empaque (cerca de 1.200 en total para Skretting en todo el mundo) siguiendo el sistema oficial de RecyClass, en el que cada artículo de empaque individual recibe una calificación de A a F en relación con la reciclabilidad del material.

Mapeo de los elementos de empaque primarios:

Categoría A y B: Fácilmente reciclable

Categoría C: Únicamente se pueden reciclar luego de separar el papel del plástico (revestimiento)

Categoría D: No se pueden reciclar completamente; construcción de empaque definido por regulaciones de materiales peligrosos

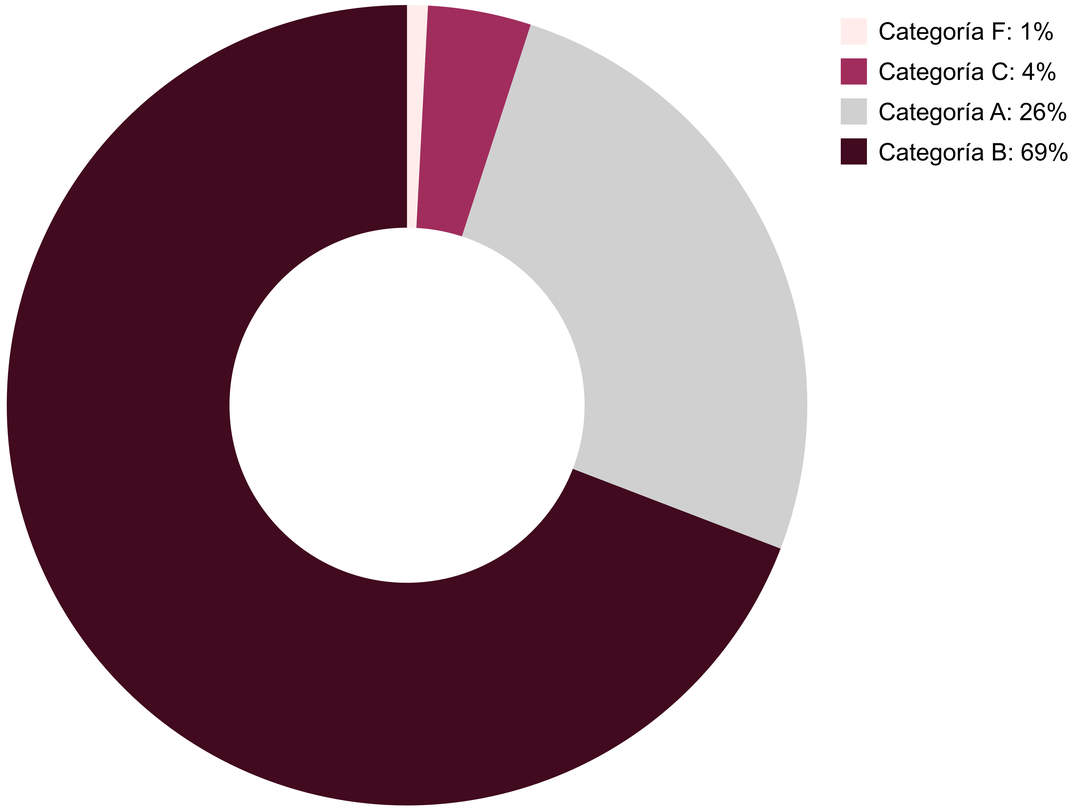
Categoría F: No reciclables

Nos complace informar que estamos cerca de la meta con nuestro portafolio de empaques de Skretting, al haber llegado al 95 % de productos en la categoría A y B de RecyClass.

Para el 5 % restante de los materiales que están en la categoría C y F necesitamos encontrar otras soluciones. Los elementos en la categoría F son principalmente empaques de productos que requieren una barrera muy alta de humedad (como el aluminio), y aquellos en la categoría C principalmente son fundas de papel con revestimiento plástico adentro.

Durante los próximos años, investigaremos cómo podemos mejorar aún más la sostenibilidad de nuestros empaques, principalmente mediante la reducción de la cantidad de material (plástico) utilizado.

Empaques de Skretting mapeados con el sistema RecyClass



Capítulo 3

Buena muestra de ciudadanía



37	Buena muestra de ciudadanía: Nuestro progreso
38	Promoción de la diversidad e inclusión
40	Garantizar que los empleados se sientan respetados, apreciados, apoyados y empoderados
41	Apoyo a proveedores para mejorar la sostenibilidad
42	Proyecto de Nutreco de sostenibilidad de bagres

Buena muestra de ciudadanía: nuestro progreso

En Skretting, creemos que el respeto por las personas es fundamental para las prácticas éticas de negocio.

Buscamos crear un ambiente laboral donde todos se sientan vistos y escuchados, a través de un fuerte compromiso con la diversidad e inclusión. Por esta razón, una de nuestras metas es tener un 30 % de mujeres en posiciones directivas hasta el 2025.

También ampliamos nuestra responsabilidad fuera de nuestra empresa y trabajamos activamente con nuestros proveedores para abordar temas de derechos humanos, promover prácticas laborales justas y asegurar un abastecimiento sostenible.

Para fortalecer este compromiso, hemos implementado EcoVadis, un reconocido sistema de índice de riesgos de derechos humanos y plataforma de evaluación para evaluar a los proveedores y promocionar el abastecimiento ético. Este enfoque nos ayuda a defender nuestros valores, mitigar riesgos y contribuir a una cadena de suministro más sostenible y equitativa.

Meta cumplida En marcha

Meta

30% de mujeres en posiciones directivas

Progreso en 2024

27%

Meta

Implementar un sistema de evaluación de riesgos en derechos humanos

Progreso en 2024

Implementamos EcoVadis

Promoción de la diversidad e inclusión

Nuestra ambición es ser empleadores de preferencia; por lo tanto, crear una cultura inclusiva y una fuerza laboral diversa es prioridad para nuestra organización. En 2024, un grupo de altos gerentes participaron en un programa de Liderazgo Inclusivo. Como parte del programa, se sometieron a evaluaciones exhaustivas por parte de gerentes, informes directos, pares y demás compañeros pertinentes para ayudarnos a entender cómo nuestros gerentes locales y globales son percibidos por personas de diversos orígenes e identificar posibles puntos ciegos y oportunidades de desarrollo para garantizar que podamos fomentar un ambiente para que la gente se desarrolle y prospere.

Diversidad e inclusión

	Número de empleados	% mujeres contratadas año en curso	% mujeres en cargos directivos	Número de nacionalidades	Edad promedio
Unidad de Negocio Asia	1,523	25%	28%	26	38
Unidad de Negocio LatAm	961	30%	35%	10	36
Unidad de Negocio Medio Oriente y África (MEA)	542	0%	20%	28	38
Unidad de Negocio Salmón	1,006	14%	21%	37	42
Unidad de Negocio Europa del Sur	397	50%	14%	15	43
Corporativo	153	43%	45%	27	39
Global	4,582	27%	27%	74	39



Mejores juntos:
El Consejo de Diversidad e Inclusión de Skretting ayuda a crear un ambiente de alegría, celebración y experiencias compartidas. Lea más sobre esto en la siguiente página.

Garantizar que los empleados se sientan respetados, apreciados, apoyados y empoderados

Las iniciativas de Diversidad e Inclusión (D&I) en el lugar de trabajo protegen un derecho humano fundamental: la igualdad en dignidad y derechos. También están cercanamente ligados con la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, ya que buscan mejorar el bienestar de las personas durante su horario laboral, que aproximadamente representa a un tercio de la vida de cada persona. Adicionalmente, estas iniciativas promueven la igualdad de género, aseguran que exista justicia en el lugar de trabajo, abren oportunidades para trabajadores migrantes y fomentan el sentido de pertenencia tanto para minorías visibles como invisibles.

Esto es particularmente importante para Skretting, ya que su fuerza laboral se extiende globalmente. La edad promedio de nuestros 4.582 empleados es de 39 años. En 2024, el 27 % de las nuevas contrataciones fueron mujeres, lo cual es aproximadamente el mismo porcentaje de mujeres que actualmente ocupan posiciones directivas. Bajo estas circunstancias, ¿cómo realzamos nuestra posición mediante el uso del marco de Diversidad e Inclusión?

El Consejo de Diversidad e Inclusión de Skretting está compuesto por nueve personas: seis de ellas representan a distintos equipos de Skretting en Noruega; y las tres restantes representan a Skretting China, Ecuador y Chile. El Consejo de Diversidad e Inclusión ha trabajado desde junio de 2024, y uno de sus miembros ha sido parte de las versiones pasadas del consejo que han estado activas desde 2020.

El equipo ha progresado mucho en cuanto al desarrollo de Diversidad e Inclusión en todo Skretting en 2024. Desarrollaron un calendario que cubrió distintos temas y celebraciones de importancia para la cultura en Skretting, que nos permitirá guiar el enfoque durante el año.

En 2024, una de las prioridades fue el fomento de una cultura saludable de retroalimentación. Para dar apoyo a esta iniciativa, el Consejo de Diversidad e Inclusión organizó el taller en línea titulado “Retroalimentación en distintas culturas”. Este evento resaltó tanto los desafíos como las oportunidades de un lugar de trabajo multicultural para moldear una retroalimentación efectiva.

El Consejo de Diversidad e Inclusión se enfoca en cuestiones de igualdad, que solo implica organizar actividades que conecten con la mayoría–si no es con todos los compañeros–sino que también incluye a los miembros más vulnerables de la comunidad de Skretting. Por ejemplo, el Consejo organizó a la primera delegación en asistir al Desfile del Orgullo 2024 en Rogaland, Noruega.
Si bien la homosexualidad se descriminalizó en Noruega hace más de 50 años, nuestra empresa ha existido por 125 años. Inclusive hoy en día, algunos de nuestros miembros de nuestra plantilla y demás partes interesadas fuera de Noruega operan en sociedades que continúan estigmatizando o criminalizando la homosexualidad. Este evento concientizó sobre los desafíos legales, sociales y personales a los que se han enfrentado nuestros antiguos y actuales compañeros. Como ejemplo de alianza solidaria, sirve como un modelo para el apoyo de otros grupos vulnerables dentro de la comunidad de Skretting.

El Consejo de Diversidad e Igualdad quiere ayudar a crear un ambiente de alegría, celebración y experiencias compartidas. Durante nuestra semana de la Diversidad e Inclusión, fomentamos un ambiente que una a las personas. Invitamos a que todos nuestros compañeros usen su vestimenta nacional y el personal de cafetería preparó alimentos representativos de todos los continentes. También organizamos una Feria Cultural, donde los equipos prepararon exposiciones para compartir los aspectos destacables de sus respectivas culturas.

Siempre estamos abiertos a apoyar actividades propuestas por nuestros compañeros de toda la empresa. Por ejemplo, nuestros compañeros de Vietnam, Singapur y China organizaron una celebración por el Año Nuevo Lunar, donde se sirvió té, se leyó poesía y se presentó una ponencia acerca de las distintas maneras en las que se celebra el Año Nuevo Lunar en cada país.

Ya que Skretting pone un gran énfasis en la inclusión, el 2025 será un año emocionante para nosotros. Nuestros equipos directivos han expresado su interés por tener una relación más cercana con el Consejo de Diversidad e Inclusión.

Este nuevo apoyo se alinea con nuestra misión que busca fortalecer la institucionalización del Consejo de Diversidad e Inclusión, para que los empleados de Skretting sepan que tienen un equipo dedicado de personas que aboga por su bienestar, sentido de pertenencia y trato justo.

Apoyo a proveedores para mejorar la sostenibilidad

Dependemos de que nuestros proveedores tomen decisiones responsables, tal y como nuestros clientes dependen de nosotros para lo mismo. En 2024, seguimos dedicados en apoyar a nuestros proveedores mientras trabajaban para cumplir con estándares de sostenibilidad más altos.

Un componente clave de nuestro enfoque es nuestra alianza con EcoVadis, una plataforma de evaluación de sostenibilidad reconocida mundialmente. A través de la plataforma, evaluamos y monitoreamos el desempeño de sostenibilidad de nuestros proveedores a través de cuatro áreas clave: medioambiente, empleo y derechos humanos, ética y adquisición sostenible. La evaluación exhaustiva de EcoVadis nos permite obtener valiosa información acerca de las prácticas de sostenibilidad de nuestros proveedores y comparar su desempeño con los estándares de la industria.

A lo largo del año, nos hemos abastecido de 2,5 millones de toneladas de ingredientes de más de 1.000 proveedores a nivel mundial. El 28 % de nuestros volúmenes se compran a través de los proveedores que han realizado la evaluación de Índice de EcoVadis, lo que nos ayuda enormemente a realizar nuestra debida diligencia, tanto para los requisitos regulatorios como para la certificación del Consejo de Administración de la Acuicultura (ASC). Durante el año, identificamos a cinco proveedores, el 0,2 % de nuestro volumen, que mostraron un nivel insuficiente en las cuatro categorías evaluadas.

Estos son principalmente proveedores de microingredientes de los cuales nos abastecemos con volúmenes pequeños de vez en cuando. Colaboraremos con estos proveedores para entender su bajo desempeño de mejor manera e identificar si es que es necesario tomar acciones adicionales.

En 2024, seguimos dedicados en apoyar a nuestros proveedores mientras trabajaban para cumplir con estándares de sostenibilidad más altos.



Proyecto de Nutreco de sostenibilidad de bagres

Nuestro propósito, Alimentar el Futuro, es más que solo un concepto. En el Medio Oriente y África, Alimentar al Futuro representa a millones de nombres y rostros. Uno de esos rostros es Seun, una madre soltera con cuatro hijos.

A través del proyecto de Nutreco de sostenibilidad de bagres, colaboramos con una ONG local, la Comisión de Justicia, Desarrollo y Paz, para ofrecer entrenamiento técnico, servicios de asesoría y apoyo para comunidades de pescadores. El proyecto, aparte de proporcionar alimentos, peces e ingresos, fomenta la esperanza y dignidad.

Hace algunos años, Seun reubicó a su familia al estado agrícola de Oyo en Nigeria, y fue allí donde descubrió la cría de peces como fuente de ingresos. A pesar de no tener experiencia previa en agricultura, Seun quería tener éxito. Se unió a un proyecto local con un grupo de agricultores con historias similares y ellos se convirtieron en sus mentores.

Al inicio, Seun tenía unos pocos peces en un estanque pequeño. Actualmente lleva a cabo un plan piloto de una operación de tres estanques grandes, lo cual le ha permitido incrementar sus ganancias.

El caso de Seun y su familia es uno de tantos. En Nigeria, hemos entrenado a más de 1.300 piscicultores para que críen bagres de manera sostenible a través de este proyecto.

En su calidad de madre abnegada en busca de estabilidad económica tras su traslado, Seun agradece las oportunidades que le brinda el proyecto. Este próspero negocio piscícola inspira tanto los sueños de una madre como los de sus hijos. Seun aspira establecer un imperio piscicultor que cultive bagres desde su incubación a su adultez, lo cual demuestra el impacto que la cría sostenible tiene sobre vidas y comunidades individuales.

En el Medio Oriente y África, Alimentar al Futuro representa a millones de nombres y rostros.



Seun es madre soltera de cuatro y vive en Oyo, Nigeria.

Capítulo 4

Nuestros ingredientes



44	Inclusión de diferentes nutrientes en los alimentos de Skretting
45	Ingredientes marinos de pescados enteros
47	Ingredientes marinos de recortes
48	Seguimiento de las pesquerías de origen de los ingredientes de los subproductos
50	Divulgación de nuestros coeficientes de dependencia de peces forrajeros y de peces dentro y peces fuera
51	Nuestra política de ingredientes marinos
53	Caso urgente: bacaladilla
55	Un abastecimiento de soya más sostenible
57	Caso de estudio: nuestro enfoque de ingredientes novedosos
61	Adopción de ingredientes circulares para alimentos
62	Agricultura regenerativa: ¿amiga o enemiga?
63	Lanzamiento de productos en 2024 con la sostenibilidad como eje central
64	Caso de estudio: una mirada más allá de la huella de carbono con AmiNova

Inclusión de diferentes nutrientes en los alimentos de Skretting

En Skretting utilizamos muchas materias primas distintas. Estas principalmente provienen de fuentes animales (como harina de pescado y de aves de corral) y de fuentes vegetales (como el trigo y la soya). Además, utilizamos varios microingredientes, como vitaminas y minerales, para cumplir con las necesidades nutricionales de peces y camarón.

La tabla en esta página muestra un desglose completo de la materia prima que utilizamos en todo el mundo.

Inclusión de diferentes nutrientes en los alimentos de Skretting

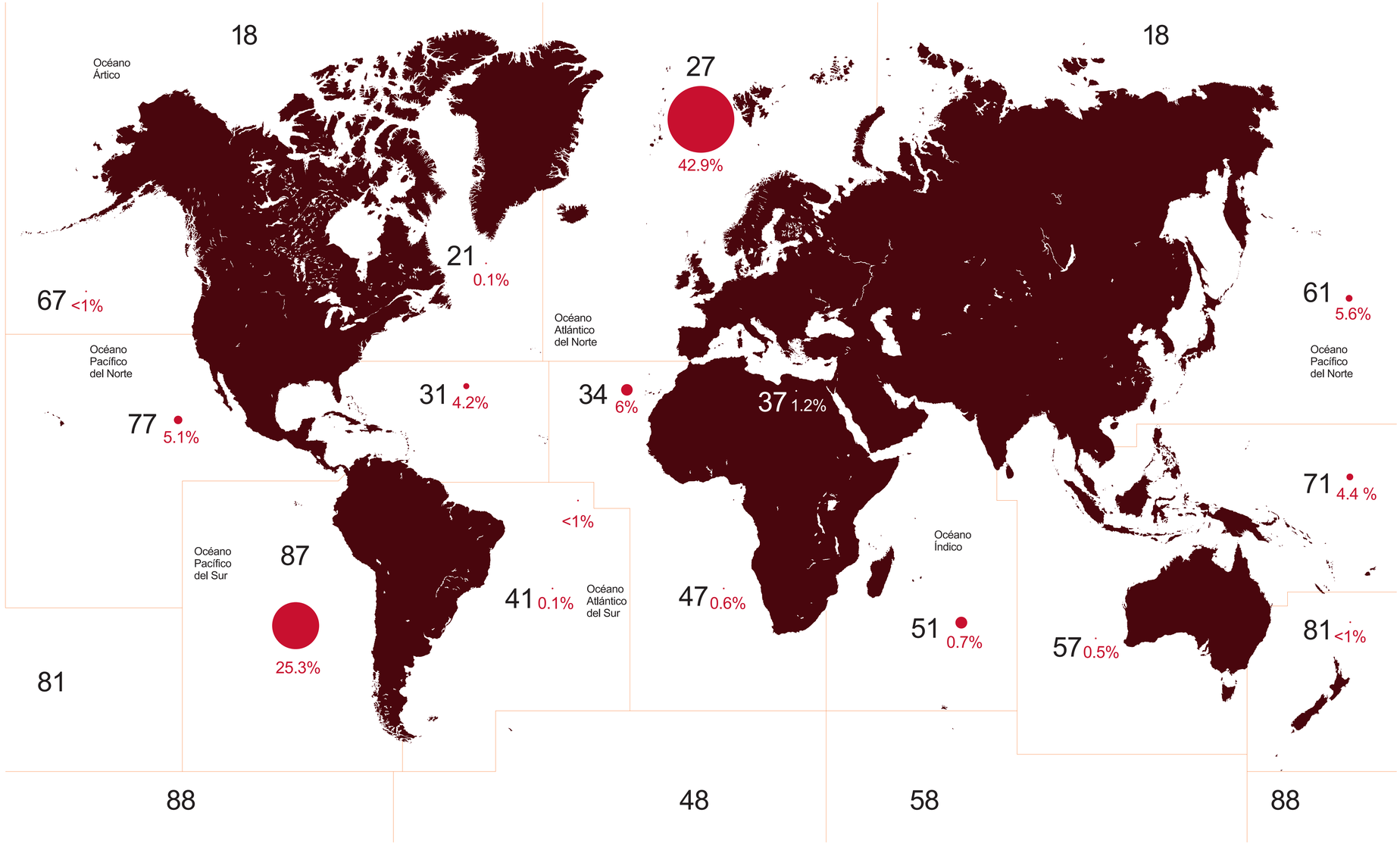
Esta tabla da una vista general de los ingredientes que se utilizan en los alimentos de Skretting junto con los porcentajes promedio de inclusión.

	Materia prima primaria	Grupo de ingrediente	Ejemplos típicos	Salmón	Corvina y dorado	Camarón	Tilapia	Promedio de Skretting
				% promedio de inclusión en los alimentos				
Proteína	Pescados y crustáceos de pesca salvaje y cultivo	Proteínas marinas	Harina de pescado y crustáceo	11.1	16.9	9.0	0.7	10.7
	Subproductos de animales terrestres de granja	Proteínas de animales terrestres	Harina de ave de corral	8.7	22.7	4.7	9.6	8.9
	Cultivos agrícolas	Proteínas vegetales	Gluten de trigo, gluten de maíz, harina de soya, concentrado de proteína de soya, harina de canola, harina de girasol, lupino, haba	39.5	27.3	46.8	35.2	40.7
Grasa	Pescados y crustáceos de pesca salvaje y cultivo	Aceite de pescado	Aceite de pescado	11.6	8.1	1.4	0.1	7.0
	Cultivos agrícolas	Aceite vegetal	Aceite de canola, aceite de soya, aceite de camelina	17.6	5.8	2.6	0.1	10.1
	Subproductos de animales terrestres de granja	Aceites de animales terrestres	Aceite de aves de corral	0.9	1.2	0.0	0.0	0.6
Carbohidratos	Cultivos agrícolas	Materias primas de almidón	Trigo	8.5	17.2	28.7	47.4	18.1
Micronutrientes	Varios	Vitaminas, minerales, pigmentos	Premezclas vitamínicas, premezclas minerales, pigmentos	2.2	0.8	6.8	6.8	4.0

Ingredientes marinos de pescados enteros

Zona de pesca de la FAO	Código	%
Atlántico, Noreste	27	42.9
Pacífico, Sudeste	87	25.3
Atlántico, Este Centro	34	6.0
Pacífico, Noroeste	61	5.6
Pacífico, Este Centro	77	5.1
Pacífico, Oeste Centro	71	4.4
Atlántico, Oeste Centro	31	4.2
Mar Mediterráneo y Negro	37	1.2
Océano Índico, Oeste	51	0.7
Atlántico, Sudeste	47	0.6
Océano Índico, Este	57	0.5
Atlántico, Noroeste	21	0.1
Atlántico, Sudoeste	41	0.1
-	No identificados	3.3
	Gran Total	100.0

Volúmenes de pescados enteros (%) abastecidos por zona de pesca de la FAO



Ingredientes marinos de pescados enteros

En Skretting, creemos que los ingredientes marinos que se originan de pesquerías de reducción (hechas de pescados enteros) deben tener los criterios más estrictos de abastecimiento sostenible. Esto se debe a que la industria de alimentos acuícolas es, ampliamente, el sector más importante en la compra de ingredientes marinos y está en condiciones de ejercer un importante poder de compra.

En 2024, un total de 29 especies conformaron el 95 % de ingredientes marinos que se originan de pescados enteros adquiridos por Skretting. Las especies más importantes son pequeños peces pelágicos de las áreas de pesca del Sudeste del Pacífico, Noreste del Atlántico y Centro Este del Atlántico. Las pequeñas pesquerías de pelágicos son la fuente más importante tanto para harina como para aceite de pescado. El 5 % restante se origina de 40 especies adicionales.

Hay varias razones por el relativamente grande número de especies registradas. En todas las pesquerías hay cierto nivel de pesca incidental. Cuando la pesca incidental tiene un nivel bajo, es parte de una pesquería legal. En algunas áreas, los fabricantes de ingredientes marinos tienen la obligación de registrar toda la pesca incidental. Esto significa que Skretting recibe una entrega de ingredientes marinos, se pueden declarar más de 10 especies que pueden constituir un porcentaje bajo de la entrega.

Otro factor es que muchas pesquerías son pesquerías de varias especies, específicamente en las áreas más tropicales donde hay gran diversidad de especies y donde las pesquerías monoespecíficas no son comunes. También puede ser difícil correctamente identificar todas las pesquerías de forma detallada. Por ejemplo, si bien nuestros proveedores pueden declarar que el origen del ingrediente marino es anchoa o sardina, existen muchas diferentes especies de anchoa y sardina, por lo que identificar la pesquería específica se vuelve un reto. Esto es algo que queremos abordar a través de nuevas iniciativas piloto, incluyendo nuestro trabajo con el Diálogo Global de Trazabilidad de Productos del Mar (Global Dialogue for Seafood Traceability, GDST en inglés).

Revise el estado de Skretting en el Proyecto de Divulgación de Océanos

	Especie	Nombre en latín	Harina de pescado	Aceite de pescado	Zona de pesca general de la FAO
1	Bacaladilla	*Micromesistius poutassou*	25.6%	10.7%	27
2	Anchoa	*Engraulidae*	14.3%	4.1%	87, 61, 77, 31, 34, 87, 47, 37, 51
3	Espadín	*Sprattus sprattus*	9.3%	11.2%	27
4	Sardina	*Sardinella spp*	7.7%	4.2%	87, 51, 61, 34, 77, 31, 47
5	Sardina europea	*Sardina pilchardus*	4.4%	0.9%	34, 47
6	Lacha	*Brevoortia spp*	4.3%		31
7	Macarela Estornino	*Scomber japonicus*	3.3%	8.6%	87, 77, 34, 47
8	Sardina Crinuda	*Opisthonema libertate*	3.1%	3.3%	87, 77
9	Arenque	*Clupea spp*	3.0%	2.4%	27
10	Melva	*Auxis thazard*	2.7%	1.1%	87
11	Aguacioso	*Ammodytes tobianus*	2.7%	3.6%	27
12	Anchoveta Bocona	*Cetengraulis mysticetus*	2.7%	1.4%	87
13	Anchoveta Peruana	*Engraulis ringens*	2.5%	5.5%	87
14	Arenque chileno	*Strangomera bentincki*	1.8%	5.1%	87
15	Macarela	*Scombridae spp*	1.8%		27, 51, 34, 87
16	Charrito Chícharo	*Trachurus symmetricus*	1.7%	6.2%	87
17	Rubio Carolino	*Prionotus carolinus*	1.3%		27
18	Arenque del Atlántico Norte	*Clupea harengus*	1.0%		27
19	Pez jabalí	*Capros aper*	0.8%		27
20	Pez lagarto mayor	*Saurida tumbil*	0.6%		71
21	Lija barbuda	*Aluterus monoceros*	0.5%		71
22	Camarón		0.5%		27, 61
23	Salmón del Atlántico	*Salmo salar*		1.6%	Cultivado
24	Sardina Lacha	*Brevoortia patronus*		6.2%	31
25	Anchoa japonesa	*Engraulis japonicus*		13.8%	61
26	Sardina Monterrey	*Sardinops melanostictus*		2.0%	61
27	Faneca noruega	*Trisopterus esmarkii*		0.9%	27
28	Carbonero	*Pollachius virens*		2.5%	67
29	Otros (< 5 % del total))		4.5%	4.8%	
	Total		100.0%	100.0	

Ingredientes marinos provenientes de recortes

El procesamiento de pescado para el consumo humano genera un subproducto que no se utiliza en el producto de mar final. Estos recortes generados tras el procesamiento son valiosos como materia prima a partir de la cual se suele producir harina y aceite de pescado. Aproximadamente un tercio de la harina de pescado producida procede de subproductos de pescado para consumo humano. El uso de los subproductos se incrementa a medida que más pescados enteros se utilizan para el consumo humano directo y a medida que la sociedad se vuelve más exitosa en recolectar el material y abastecer a la bioeconomía.

Hemos mapeado el origen de los ingredientes marinos en Skretting que provienen de subproductos. En 2024, representó el 40 %, un aumento respecto al promedio durante los últimos seis años que fue del 35 %.

Asimismo, los subproductos provenientes de la acuicultura se están convirtiendo en una importante fuente utilizada en la producción de ingredientes marinos.

Nuestros datos están concuerdan con los estimados que sugieren que la producción global de cerca del 30-35 % de harina y aceite de pescado se deriva de subproductos, incluyendo cabezas, huesos, piel y órganos de pescado de los pescados procesados para consumo humano. En algunas regiones, tales como en Europa, la proporción es incluso más alta, en la que los subproductos suman más del 50 % de los ingredientes marinos. Esta tendencia crece a medida que la industria busca maximizar la eficiencia y sostenibilidad de recursos mediante la reducción de desechos.

Año	Pescado entero	Recortes
2018	74	26
2019	71	29
2020	57	43
2021	63	37
2022	61	39
2023	66	34
2024	60	40
Promedio	65	35



Seguimiento de las pesquerías de origen para conocer sobre los ingredientes de los subproductos

Un total de 46 especies conformaron el 95 % de los ingredientes marinos que se originan de subproductos (recortes) que Skretting adquirió en 2024.

Varias especies adicionales de peces se encuentran registradas como el origen de harina y aceite de pescado proveniente de subproductos (recortes) en volúmenes bajos (< 5 %).

Las especies que se registran como el origen de ingredientes marinos de recortes provienen de pesquerías que producen pescados importantes para el consumo humano, incluyendo la merluza, el bacalao, el abadejo y diferentes especies de macarela. También vemos recortes de pequeños pescados pelágicos, incluyendo anchoas, sardinas y espadín. El uso de ingredientes marinos de distintas especies de atún para alimentos es común debido a la abundancia de subproductos producidos por la industria de atún enlatado.

Los ingredientes marinos de las especies cultivadas como el salmón del Atlántico también son importantes. En 2024, el salmón del Atlántico fue la fuente más importante de aceite de pescado que se origina de recortes y fue una fuente común de aceite de pescado en la dieta de muchas especies marinas cultivadas.

Aunque no podemos establecer con total certeza que la zona de pesca de la FAO para cada especie sea el origen de los ingredientes marinos procedentes de subproductos porque el país de procesamiento (país de origen) podría ser diferente de donde se desembarcó la pesca original, estamos trabajando activamente con los proveedores para mejorar la calidad de los datos.



(continúa) →

Seguimiento de las pesquerías de origen para conocer sobre los ingredientes de los subproductos

	Especie	Nombre en latín	Harina de pescado	Aceite de pescado	Zona de pesca general de la FAO
1	Barrilete Listado	*Katsuwonus pelamis*	31.3%	1.9%	87, 77, 27
2	Atún de aleta amarilla	*Thunnus albacares*	11.4%		27, 87, 77
3	Arenque	*Clupea spp*	9.3%	17.8%	27
4	Macarela	*Scombridae spp*	9.0%	12.2%	27, 87
5	Sardina	*Sardinella spp*	5.8%	2.5%	27, 61
6	Arenque del Atlántico Norte	*Clupea harengus*	4.6%	13.0%	27
7	Charrito Chícharo	*Trachurus symmetricus*	4.4%	4.0%	87
8	Macarela Estornino	*Scomber japonicus*	3.8%	2.5%	87, 61, 77, 34
9	Sardina europea	*Sardina pilchardus*	2.8%	2.7%	34, 27, 47
10	Anchoveta Peruana	*Engraulis ringens*	1.9%	0.3%	87
11	Calamar		1.4%		87, 61, 27
12	Albacora	*Thunnus alalunga*	1.4%	0.3%	27, 71
13	Bacaladilla	*Micromesistius poutassou*	1.3%	0.6%	27
14	Merluza	*Merluccius spp*	1.1%	0.6%	27
15	Melva	*Auxis thazard*	0.8%	0.1%	27, 87
16	Bacalao	*Gadus morhua*	0.7%	1.3%	27
17	Pez joya espléndido	*Leiognathus splendens*	0.7%		71
18	Macarela Alicorta	*Decapterus macrosoma*	0.6%		87
19	Anchoa	*Engraulidae*		0.3%	27, 47
20	Salmón del Atlántico	*Salmo salar*		20.5%	Cultivado
21	Espadín del Báltico	*Sprattus sprattus*		0.4%	27
22	Patudo	*Thunnus obesus*		0.1%	87
23	Melvera	*Auxis rochei*		0.1%	87
24	Capelín	*Mallotus villosus*		0.9%	27
25	Siluro	*Silurus spp*		0.1%	Cultivado
26	Salmón plateado	*Oncorhynchus kisutch*		1.9%	Cultivado
27	Dorado	*Coryphaena hippurus*		0.0%	87
28	Rubio Carolino	*Prionotus carolinus*		0.0%	87
29	Macarela Pintoja	*Scomber australasicus*		0.0%	27
30	Abadejo	*Melanogrammus aeglefinus*		0.2%	27
31	Fletán	*Hippoglossus hippoglossus*		0.2%	27
32	Caballa	*Trachurus spp*		0.0%	27
33	Anchoa japonesa	*Engraulis japonicus*		0.0%	61
34	Sardina Monterrey	*Sardinops melanostictus*		0.0%	34, 47
35	Macarela	*Scomber spp*		0.0%	27, 87
36	Mote camotillo	*Normanichthys crockeri*		0.0%	87
37	Faneca noruega	*Trisopterus esmarkii*		0.2%	27
38	Anchoveta Bocona	*Cetengraulis mysticetus*		0.1%	87
39	Horqueta del Pacífico	*Chloroscombrus orqueta*		0.1%	87
40	Sardina Crinuda	*Opisthonema libertate*		0.4%	87, 77
41	Platija	*Pleuronectes platessa*		0.3%	27
42	Carbonero	*Pollachius virens*		3.7%	67
43	Trucha arcoiris	*Oncorhynchus mykiss*		1.3%	Cultivado
44	Carbonero	*Pollachius virens*		0.6%	27
46	Sardina Piña	*Oligoplites refulgens*		0.0%	87
	Otros		2.8%	4.8%	
	Misceláneos		4.7%	4.1%	
	Total		100.0%	100.0%	

(continúa) →

Divulgación de nuestra tasa de dependencia de peces forrajeros (FFDR) y ratio de pescado requerido:pescado obtenido(FIFO)

La harina de pescado y el aceite de pescado salvaje son recursos finitos que se reparten entre una serie de usuarios cada vez más demandantes; desde el consumo humano directo hasta la acuicultura, pasando por la producción porcina y avícola. En Skretting, promovemos el uso eficiente de estos recursos, por lo que trabajamos para que se puedan producir mayores cantidades de peces y crustáceos de cultivo usando la misma cantidad de harina y aceite de pescado.

El uso de pescados salvajes en la acuicultura a modo de harina y aceite de pescado se expresa como la tasa de dependencia de peces forrajeros (FFDR). Los ingredientes marinos que se originan de recortes no se consideraron para este cálculo. La FFDR es la cantidad de pescados de captura salvaje utilizados para producir el volumen de harina y aceite necesario para producir un kilogramo de peces de cultivo.

La FFDR exacta dependerá de:
– La cantidad de ingredientes marinos en el alimento
– La cantidad de ingredientes marinos que se originan del pescado entero
– El índice económico de conversión alimenticia eFCR

La FFDR de alimentos representa la cantidad de peces forrajeros utilizados para producir un kilogramo de alimentos. La FFDR de alimentos multiplicado por el índice económico de conversión alimenticia (eFCR) es igual a la FFDR del pescado. La FFDR del pescado muestra la cantidad de pescados forrajeros utilizados para producir 1kg de peces. El FFDR se divide en el FFDRm para la harina de pescado y el FFDRo para el aceite de pescado.

En nuestra divulgación en este capítulo, también hemos incluido el cálculo del FIFO como lo define Jackson (2009), que establece que el cálculo FIFO da una cifra más exacta cuando se considera el uso total de la harina y aceite de pescado.

Porcentajes globales de Skretting	Salmón				Corvina y dorado				Camarón						Tilapia			
	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023 Asia	2024 Asia	2023 LatAm	2024 LatAm	2021	2022	2023	2024
FFDRm alimentos	0,37	0,40	0,38	0,34	0,46	0,54	0,46	0,39	0,23	0,24	0,43	0,51	0,23	0,16	0,04	0,01	0,03	0,01
FFDRo alimentos	1,46	1,40	1,59	1,47	0,54	0,19	0,71	0,32	0,03	0,00	0,00	0,04	0,25	0,16	0,05	0,00	0,01	0,01
eFCR	1,3	1,3	1,3	1,3	1,8	1,8	1,8	1,8	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0
FFDRm pescado	0,48	0,52	0,49	0,45	0,81	0,95	0,81	0,68	0,35	0,36	0,65	0,77	0,35	0,24	0,08	0,02	0,06	0,02
FFDRo pescado	1,90	1,82	2,06	1,91	0,94	0,32	1,24	0,57	0,05	0,00	0,00	0,06	0,38	0,24	0,10	0,00	0,02	0,01
FIFO	0,56	0,58	0,58	0,54	0,47	0,48	0,50	0,38	0,21	0,20	0,36	0,43	0,21	0,16	0,01	0,00	0,01	0,01

Cálculo de FFDR:
FFDRm = (harina de pescados forrajeros en el alimento % * eFCR) / 24 FFDRo = (aceite de pescados forrajeros en alimento % * FCRe) / 5 %

Cálculo de FIFO:
FIFO = (harina de pescado de peces forrajeros en alimento % * FCRe) / 24 %

La conversión económica de los alimentos para animales (FCRe) son promedios basados en estimaciones internas.

Nuestra política de ingredientes marinos

Para proteger al océano y asegurar que las poblaciones de pescados capturados para el consumo humano directo e indirecto sean pescadas dentro de los límites sostenibles claramente definidos, Nutreco y Skretting publicaron una Política de Abastecimiento Responsable de Ingredientes Marinos en 2022.

En línea con la Hoja de Ruta de Sostenibilidad de Nutreco 2025, buscamos asegurar que nuestros ingredientes de alimentos marinos provengan de fuentes sostenibles en el corto y largo plazo y que toda la harina y aceite de pescado que usemos se origine de pesquerías que se manejen según el Código de Conducta de la FAO para Pesquerías Responsables. En términos prácticos, hemos definido diferentes categorías de sostenibilidad para los principales grupos de ingredientes marinos (pescado entero, subproductos de pescado de captura salvaje y subproductos de la acuicultura). Para obtener más detalles acerca de las diferentes categorías de sostenibilidad, revise nuestra política de abastecimiento.

Pescado entero

Categoría de sostenibilidad	Meta	2022	2023	2024
Sostenibilidad categoría A+ y A	85 %	68%	52%	51%
Sostenibilidad categoría A-	Máximo 15 %	16%	24%	31%
Categoría B o C		16%	24%	17%

Subproductos de pescados de captura salvaje

Categoría de sostenibilidad	Meta	2022	2023	2024
Sostenibilidad categoría A+ y A	50 %	81%	72%	89%
Sostenibilidad categoría A-	50 %	4%	5%	5%
Categoría B o C		15%	23%	6%

Subproductos de la acuicultura

Categoría de sostenibilidad	Meta	2022	2023	2024
Sostenibilidad categoría A+ y A Sostenibilidad categoría A-	50%			100%

(continúa) →

En 2024, el 51 % de los ingredientes marinos de pescados enteros se originaron del programa de MarinTrust o fueron certificados por el Marine Stewardship Council (MSC). En 2023, sentimos el pleno impacto de la pérdida de la certificación MSC de varias pesquerías importantes (de bacaladilla, arenque del Atlántico Norte y macarela), lo que provocó un aumento de hasta el 31 % en la proporción de pescado entero procedente de los FIP. Esto se debió en parte a que una importante pesquería de bacaladilla cambió su estado de ser una pesquería certificada a ingresar a un FIP. Otras pesquerías importantes aún no han podido completar el proyecto de mejora e ingresar a la certificación. Una alta proporción de los recortes de peces salvajes que utilizamos–89 %–vienen de fuentes certificadas.

Los avances descritos anteriormente crean retos para Skretting a la hora de cumplir con nuestros objetivos. La certificación de las pesquerías locales es escasa en las zonas en las que operamos, especialmente en América Latina, Asia y África, como consecuencia del escaso conocimiento de los programas de certificación en estas zonas y de la menor presión de los mercados por certificar estas pesquerías.

Sin embargo, estamos trabajando activamente con las partes interesadas para abordar esta situación.

Las pesquerías en las áreas tropicales y subtropicales son más difíciles de gestionar; generalmente provienen de pesquerías de varias especies donde recolectar datos requiere una gran cantidad de recursos y no siempre es posible utilizar los mismos principios utilizados para gestionar pesquerías monoespecíficas. Esto hace que la certificación sea más difícil y demandante.

Vamos por buen camino para cumplir las metas relacionadas con el abastecimiento de subproductos de pescados salvajes y de la acuicultura. El principal desafío en este ámbito es que la información detallada sobre el origen de los recortes de peces salvajes generalmente falta o es de mala calidad.

(continúa) →

Certificados o en un FIP	Skretting total	Unidad de Negocio Asia	Unidad de Negocio LatAm	Unidad de Negocio Medio Oriente y África (MEA)	Unidad de Negocio Salmón	Unidad de Negocio
Total	84.7	58.6	88.0	67.9	90.7	80.4
Pescado entero	48.4	28.6	37.4	4.1	61.4	29.4
Recortes	36.3	30.0	50.6	63.8	29.3	51.0
Detalles de certificación (del total)						
Certificado por MSC	17.3	0.1			30.6	2.1
Pescado entero	8.8	0.1			15.4	1.2
Recortes	8.5				15.1	0.9
Certificado por MarinTrust	47.0	43.9	52.6	67.9	37.3	76.1
Pescado entero	21.1	18.0	2.4	4.1	25.1	26.5
Recortes	25.9	25.9	50.2	63.8	12.2	49.6
FIP MarinTrust	17.6	14.7	26.6		20.2	2.0
Pescado entero	16.8	10.5	26.3		20.0	1.5
Recortes	0.8	4.1	0.3		0.2	0.5
FIP Integral	2.0	0.0	8.7		1.2	0.0
Pescado entero	1.6	0.0	8.7		0.5	0.0
Recortes	0.4		0.1		0.6	
En transición (FIP)	0.8				1.4	0.1
Pescado entero	0.2				0.3	0.1
Recortes	0.6				1.1	0.0
Ninguno	11.6	28.4	12.0	24.8	6.7	15.6
Pescado entero	8.7	25.3	10.4	22.3	5.9	4.3
Recortes	2.8	3.1	1.6	2.5	0.7	11.3
Sin información	3.7	12.9		7.4	2.7	4.0

Caso urgente: bacaladilla

La bacaladilla ha sido durante mucho tiempo la piedra angular del abastecimiento de ingredientes marinos para la acuicultura europea. Recientemente, casi la mitad de la harina de pescado producida en el Norte de Europa ha dependido de esta especie. Sin embargo, su sostenibilidad ahora está en grave riesgo. En 2021, la pesquería de bacaladilla perdió su consejo de Administración de Acuicultura (MSC) debido a la sobrepesca, lo cual fue el resultado de un ajuste descoordinado de las cuotas entre los estados costeros clave. Sin tomar acciones correctivas, la bacaladilla tal vez ya no esté disponible para un uso responsable en los alimentos de salmón europeos luego del 2026.

Tras la pérdida de la certificación, el Grupo de Abogacía de los Pelágicos del Atlántico Norte (NAPA) inició un FIP para restaurar la sostenibilidad de la pesquería y trabajar para obtener la recertificación. Sin embargo, a pesar de este esfuerzo, su progreso ha sido limitado. Está previsto que el FIP concluya en octubre de 2026, y su éxito depende de que los estados costeros–Noruega, la Unión Europea, el Reino Unido, Islandia, las Islas Feroe Groenlandia–alcancen un acuerdo de reparto de cuotas que se ajuste al asesoramiento científico proporcionado por el Consejo Internacional para la Exploración del Mar (CIEM).

Si bien todos estos países reconocen la guía del CIEM en cuanto a la captura total permitida (TAC), por más de una década han establecido cuotas unilaterales, que colectivamente han excedido el límite sostenible.

Hasta que no se alcance un acuerdo de cooperación vinculante, no se podrá restablecer la certificación MSC. Los productores líderes y las empresas de cría de salmón en Noruega lo han dejado claro: el abastecimiento de bacaladilla se interrumpirá si no hay un acuerdo implementado hasta otoño de 2026.

Un llamado a la responsabilidad colectiva

“Nos sentimos profundamente frustrados”, declara Leif Kjetil Skjæveland, Gerente de Sostenibilidad y Relaciones Públicas en Skretting Noruega y Vicepresidente del Subgrupo de Bacaladilla del NAPA. “No hay indicios reales de negociaciones sustanciales entre los estados costeros, ni para la bacaladilla ni para las poblaciones asociadas de macarela y arenque. Durante mucho tiempo, las partes interesadas se han culpado mutuamente. Es momento de llegar a un consenso. Sin un acuerdo de reparto de cuotas, el mercado utilizará otro ingrediente, lo cual sería una pérdida terrible. La bacaladilla es una excelente materia prima, es sostenible y se obtiene fácilmente. Sin embargo, no podemos continuar abasteciéndonos de una pesquería que no tiene una gestión fiable”.

NAPA representa a más de 50 minoristas, proveedores de servicios alimentarios y proveedores líderes de todo el mundo. En conjunto, representan la mayor parte de las compras de macarela, arenque y bacaladilla en el Atlántico nororiental. Al ser una voz colectiva del mercado, NAPA aboga por prácticas de abastecimiento responsables y basadas en la ciencia. La certificación de terceros sigue siendo la norma del sector para demostrar la responsabilidad de las cadenas de suministro, pero esta vía se cierra sin cambios fundamentales en la gestión actual de la pesca.

Aunque el sector de las capturas siempre ha desempeñado un papel clave en las negociaciones sobre cuotas, la perspectiva del mercado está tomando ahora un mayor protagonismo. NAPA sigue colaborando tanto con los gobiernos como con la industria pesquera para promover una solución compartida a largo plazo.

“Estamos comprometidos con la creación de una coalición de partes dispuestas”, acota Skjæveland. “Hablaremos con quien esté dispuesto a escuchar, e inclusive con aquellos que no lo están. Es crítico tener un acuerdo vinculante y alineado a la ciencia acerca de la gestión sostenible de la bacaladilla, arenque y macarela. El futuro de nuestra industria, y nuestra capacidad para continuar utilizando ingredientes marinos sostenibles, depende de ello”.



Leif Kjetil Skjæveland
Gerente de Sostenibilidad y de Asuntos Públicos
Skretting Noruega



Soya-gricultura sostenible:
Nos complace informar que el 99,6 % de nuestras compras globales de soya cumplen con nuestra meta de ser 100 % libres de deforestación de soya. Lea más en las siguientes páginas.

Un abastecimiento de soya más sostenible

La producción anual de 2,5 millones de toneladas de alimento nos lleva a abastecernos de cerca de 600.000 toneladas de productos de soya. Para cumplir con esta demanda, los agricultores de soya deben cultivar más de 180.00 hectáreas de terreno, lo que equivale a 275.000 campos de fútbol. ¡Es una enorme huella de suelos! Cerca del 60 % de esta huella se encuentra en países donde los cultivos se expanden hacia bosques de manera muy rápida.

Creemos que es nuestra responsabilidad asegurarnos de que obtengamos nuestro producto de agricultores de soya que no contribuyan a la expansión hacia el bosque. A través de la política para compras de soya y palma aceitera, nos aseguramos tener un abastecimiento responsable a través de todas las empresas de Nutreco, incluyendo a Skretting. La política categoriza a los ingredientes de soya y palma en base a los riesgos de deforestación asociados con su país de origen, lo cual promueve el uso adecuado de la certificación en lugares donde existe un alto riesgo. De esta manera, trabajamos hacia la meta de la Hoja de Ruta 2025 de Nutreco que busca ser libre de deforestación hasta finales de 2025.

En 2024, el 99,6 % de nuestros volúmenes totales de soya cumplieron con nuestra meta intermedia de cumplir con los estándares de Categoría A o B. Esto representa un incremento en cumplimiento en comparación con el año pasado y resalta como el negocio ha podido apoyar a agricultores de soya en su camino por ser libres de deforestación. Si bien celebramos este alto nivel de cumplimiento, reconocemos que siempre se puede mejorar. Por ejemplo, estamos poniendo a los créditos Book and Claim (B&C) bajo escrutinio como parte de la Categoría B. Muchas partes interesadas, incluyendo al Consejo de Administración de la Acuicultura (ASC), SBTi y la Huella Ambiental de Productos en Alimentos (PEFCR), requieren que utilicemos sistemas de balance de masa o de cadenas de custodia segregada, que permitiría asegurar que existe un flujo de soya entre el agricultor y Skretting, sin contrarrestar nuestro impacto a través de créditos.

A pesar de que los créditos nos permiten apoyar directamente a los agricultores libres de deforestación, no aseguran que el producto que recibamos sea libre de deforestación. Por lo tanto, estamos evaluando qué cambios deberíamos hacer para asegurar que nuestra política de abastecimiento hacia el futuro garantice esto, considerando los requisitos cambiantes de las diferentes partes interesadas. A continuación, se muestra el porcentaje de volúmenes de soya adquiridos en 2024 con diferentes modelos de cadena de custodia.

Volúmenes totales de soya adquiridos en 2024

Cadena de Custodia	Porcentaje del total
Segregado	19 %
Balance de masa	43 %
Créditos de B&C	28 %
Sin certificación	10 %

(continúa) →

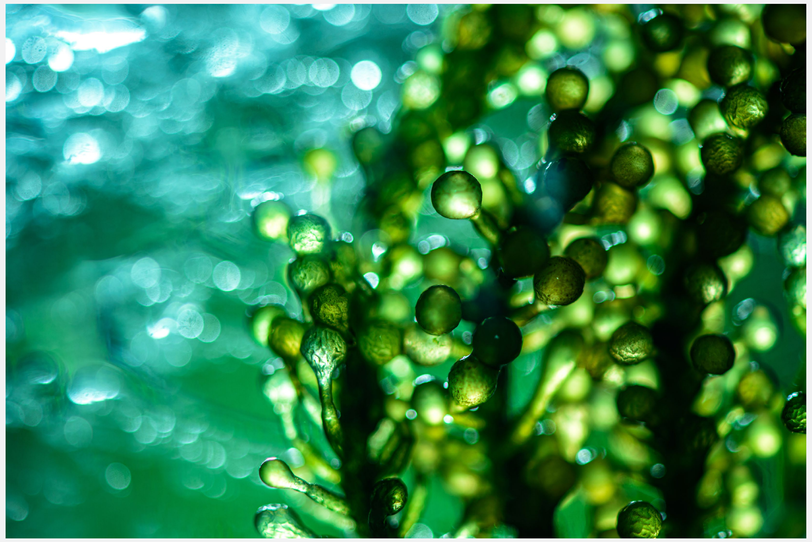
Con esto en mente, nuestro logro de cumplir con casi el 100 % de adquisición de soya dentro de la Categoría A o B únicamente fue posible a través de nuestra colaboración con muchas partes interesadas, tanto internas como externas.

Compras de soya libres de deforestación de Skretting 2024

	2020	2021	2022	2023	2024
Categoría A:					
El ingrediente de soya se puede rastrear hasta a un país o región con un bajo riesgo de deforestación o a un país o región con un alto riesgo de deforestación, pero fue adquirida a través de un programa de certificación que verifica que no ha ocurrido deforestación (cadena de suministro segregada).	68%	60%	62%	58%	49%
Categoría B:					
El ingrediente de soya se puede rastrear hasta a un país o región con un bajo riesgo de deforestación o a un país o región con un alto riesgo de deforestación, pero fue adquirida a través de un programa de certificación que verifica que no ha ocurrido deforestación (cadena de suministro segregada).	18%	32%	35%	34%	51%
Categoría C:					
El ingrediente de soya se puede rastrear hasta un país o región con un alto riesgo de deforestación y se compra a través de un programa de certificación que verifique que no ha ocurrido deforestación ilegal.	0%	0%	0%	0%	0%
Categoría D:					
El ingrediente de soya se puede rastrear hasta un país o región con un alto riesgo de deforestación y fue adquirido sin ninguna certificación relacionada con la deforestación.	13%	8%	3%	7%	0%
Origen desconocido:					
	1%	0%	0%	1%	0%

(continúa) →

Nuestro enfoque de ingredientes novedosos



En Skretting, vemos los ingredientes novedosos como un aspecto clave en el cambio hacia una acuicultura más sostenible. Los ingredientes novedosos son aquellos que aún no tienen un uso extendido en nuestra industria, pero que tienen un gran potencial de mejorar nuestra oferta de alimentos.

En 2024, los ingredientes novedosos representaron el 2,23 % del gasto total de ingredientes de Skretting y el 0,94 % del volumen total de ingredientes. A medida que crece la demanda de productos del mar y se intensifica la presión sobre los ingredientes tradicionales, como el aceite y la harina de pescado, los ingredientes novedosos crean oportunidades para reducir nuestro impacto ambiental sin sacrificar la eficacia y calidad de los alimentos.

El sector de los ingredientes novedosos es un mercado emergente, dinámico y en plena formación. El camino desde la innovación a la adopción comercial es complejo y estamos comprometidos con apoyar a los proveedores que demuestren un alto potencial y que se alineen con nuestras ambiciones de sostenibilidad.

Un reto significativo a corto plazo es la disponibilidad limitada de ácido eicosapentaenoico (EPA) y de ácido docosahexaenoico

(DHA), los Omega-3 esenciales que aún provienen en gran medida del aceite de pescado. Esta dependencia crea un claro cuello de botella para el crecimiento de la industria. Sin alternativas que se puedan expandir como los aceites de alga o fuentes basadas en la fermentación, corremos el riesgo de no cumplir tanto nuestras metas de sostenibilidad como nuestros estándares nutricionales.

El costo y el valor son fundamentales en nuestra capacidad de adopción de ingredientes novedosos. Para esa expansión, los ingredientes novedosos deben entregar sostenibilidad y proveer resiliencia a un costo justificable. Aunque hoy puedan tener un precio más elevado, los ingredientes novedosos diversifican nuestro abastecimiento, reducen el riesgo y refuerzan la resistencia a largo plazo. A medida que la producción crece y los costos se estabilizan, la demanda del mercado será clave para una adopción generalizada.

Skretting está preparada para liderar esta transición a través del fomento de la innovación, la asociación con pioneros del sector y el establecimiento de las bases de un sistema de alimentación acuícola más resistente y responsable.

¿Cómo define Skretting a los “ingredientes novedosos”?
En Skretting, queremos liderar el mercado emergente de ingredientes novedosos y eso exige una orientación clara.

Crear una definición de ingredientes novedosos tiene varios propósitos: guía nuestra toma de decisiones internas cuando buscamos nuevas materias primas, mientras asegura la transparencia en nuestras comunicaciones externas acerca de qué se clasifica como algo novedoso y los criterios que deben cumplir estos ingredientes para ser viables en la acuicultura.

Nuestra definición: “Los ingredientes novedosos son materias primas que aún no han sido usadas en la acuicultura a gran escala y que tienen el potencial de expandir y mejorar nuestra oferta de alimentos. Deben evaluarse con base en seguridad alimenticia, valor nutricional, escalabilidad, competitividad en costo y su impacto social y ambiental”.

Esta definición consiste en dos elementos clave: en primer lugar, una declaración clara acerca de lo que constituye un ingrediente novedoso para Skretting y, en segundo lugar, un reconocimiento de los retos que se deben abordar para su adopción exitosa. Para aclarar, hemos identificado ingredientes específicos como áreas de prioridad para los siguientes cinco años.

Ingredientes novedosos utilizados en los alimentos acuícolas

Tipo de ingrediente	Descripción	Ejemplos
Fuentes alternativas a los ácidos grasos de EPA/ DHA	Proveer el ácido graso esencial Omega-3, crucial para la salud de peces y nutrición humana	Aceite de algas, aceite de canola modificado genéticamente
Fuentes de ácidos grasos saturados	Proporcionan energía y grasa concentrada para las formulaciones de alimentos	Aceite de coco, aceite de mosca soldado negra
Proteína unicelular de levadura	Proteína derivada de la fermentación de levadura	Levadura de cerveza, levadura de torula, *kluyveromyces*
Proteína unicelular de bacterias	Proteína hecha a través de fermentación bacteriana	Bacterias oxidantes del hidrógeno (HOB), bacterias oxidantes del metano (MOB), coproductos de la producción de aminoácidos, otras bacterias productoras de proteínas.
Proteína de hongo/micelio	Proteína derivada de biomasa de hongo o micelio	Micoproteínas
Proteínas vegetales subutilizadas	Proteínas de fuentes vegetales que se usan menos comúnmente en los alimentos	Hierba, alfalfa, flujos secundarios del procesamiento de vegetales
Proteínas vegetales mejoradas	Proteínas vegetales mejoradas a través de su procesamiento (p.ej. concentración)	Concentrado de proteína de arveja, concentrado de proteína de canola, concentrado de proteína de lupino, proteínas de vegetales fermentados
Proteínas animales procesadas subutilizadas, proteína animal procesada (PAP	Subproductos de distintas industrias reconvertidas para el uso en alimentos	Harina de insectos, harina de carne y huesos
Peces y animales marinos	Proteína derivada de las especies de animales marinos	Recursos de pescados subutilizados, tunicados, mejillones, erizo de mar, calanus, krill
Macro y micro algas y vegetales marinos	Proteína derivada de algas	*Nannochloropsis* sp. alga marina
Fitocomplejos	Mezclas naturales de compuestos bioactivos que se encuentran en plantas	Aceites esenciales, polifenoles, alcaloides
Ingredientes funcionales	Ingredientes relacionados a la salud que buscan mejorar la inmunidad, digestión o desempeño	Prebióticos, probióticos, antioxidantes, hidrolizados

Skretting buscará colaborar activamente con proveedores que demuestren un alto potencial, el cual evaluaremos mediante la Matriz de Selección de Skretting para superar estos retos e impulsar la comercialización de ingredientes novedosos en la acuicultura

La Matriz de Selección de Skretting. Para identificar a los proveedores de ingredientes novedosos de alto potencial con los que queremos colaborar, utilizaremos la Matriz de Selección de Skretting, una herramienta estratégica alineada con nuestra estrategia de sostenibilidad. Ayuda a evaluar y priorizar a proveedores con base en tres pilares clave: sostenibilidad, desempeño de ingredientes y capacidades del proveedor.

La matriz evalúa criterios esenciales, tales como las emisiones, impacto social y ambiental, valor nutricional, competitividad en costo, escalabilidad y cumplimiento regulatorio.

Distingue entre dos niveles de requisitos:

Boleto para participar:
Los criterios mínimos que deben cumplir los proveedores para ingresar al mercado de alimentos acuícolas.

Boleto para permanecer:
Requisitos constantes para mantener su competitividad a largo plazo.

Al utilizar este marco, Skretting busca colaborar con proveedores que obtengan la puntuación más alta posible en su etapa de desarrollo. La matriz también sirve como guía para startups que buscan ingresar al sector acuícola y convertirse en futuros socios de Skretting.



Annette Bernsten Desarrolladora del Negocio de Ingredientes Novedosos

Boleto para participar:
Estos criterios representan los requisitos esenciales que los proveedores deben cumplir para ingresar al mercado de alimentos acuícolas.

Boleto para permanecer:
Estos criterios reflejan los requisitos continuos para que los proveedores sigan siendo competitivos y relevantes a largo plazo.

La Matriz de Selección de Skretting

Sostenibilidad

Menor huella ambiental
Impacto en biodiversidad
Impacto social: Derechos humanos/ética laboral
ECV (ISO 14040/44, PEFCR, GFLI)
Contribución a la economía circular
Competencia entre comida/alimentos
Bienestar y desempeño animal
Reducción/camino hacia una reducción continua de su huella

Desempeño del ingrediente

Cumplen con el perfil nutricional
Cumplimiento regulatorio
Demanda y aceptación de mercado
Competitividad en costo
Documentación de calidad
Datos/ensayos científicos
Propiedades físicas
Potencial de escalabilidad

Capacidades del proveedor

Certificaciones de calidad: FAMI-QS, ISO 9001, HACCP, GMP+, ASC
Procesos de garantía de calidad/cumplimiento regulatorio
Seguridad financiera
Propósito y visión/adaptación cultural
Entendimiento de mercado
Capacidad de innovación/opciones de personalización
Red/ecosistema de innovación
Mezcla de competencia

Adopción de ingredientes circulares para alimentos

Los ingredientes circulares–derivados de la producción alimenticia de subproductos, materiales sobrantes y residuos agrícolas–transforman los desechos en fuentes alimentarias valiosas. Uno de los beneficios clave de los ingredientes de los alimentos circulares es su habilidad por reconvertir materiales que, de otro modo, se desecharían o eliminarían por completo del sistema alimentario. Por ejemplo, los subproductos de la molienda de granos, procesamiento de alimentos y de operaciones de fabricación cerveceras se pueden incorporar a los alimentos de animales y ofrecen nutrientes esenciales, mientras reducen la dependencia de fuentes de alimentos convencionales.
En 2024, cerca del 36 % de la materia prima que necesitamos se cubrió con el uso de ingredientes circulares.

El uso de ingredientes circulares difiere entre especies y regiones. Ya que generalmente tienen una menor densidad nutricional, se introducen a las dietas de las especies que toleran este aspecto. Otros peces, como el salmón, reciben alimentos altos en energía, lo cual hace que los ingredientes circulares posiblemente no sean viables para estas dietas.

Los productos de animales terrestres, que son subproductos de la producción de pollo y cerdo, cumplen con los requisitos de los peces que requieren alimentos de alta energía y, por lo tanto, usamos estos productos en muchas regiones. Desafortunadamente, no todos los mercados aceptan estos ingredientes de subproductos en los alimentos de salmón, lo cual incrementa el uso de ingredientes no circulares, tales como la proteína de soya concentrada.

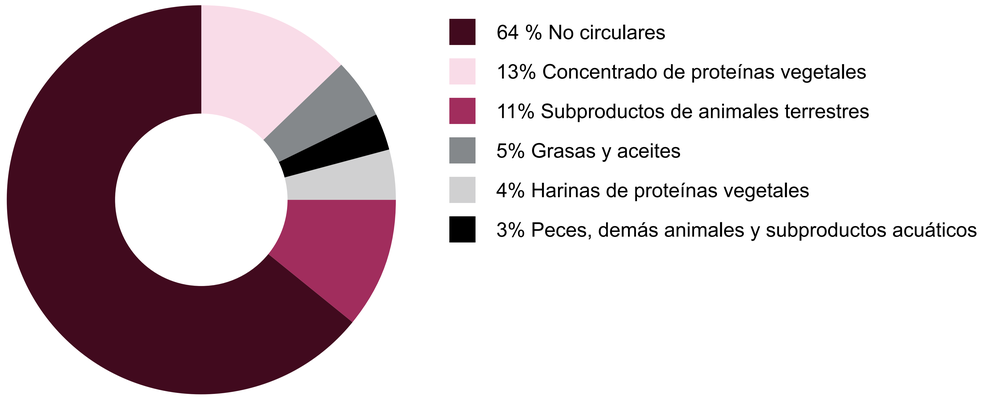
La adopción de ingredientes circulares para alimentos de animales desempeñará un papel fundamental en la creación de un sistema alimentario resistente y respetuoso con el medio ambiente, incluida la acuicultura

Se define a los ingredientes circulares como: antiguos alimentos recuperados como materia prima secundaria con un valor económico asignado inferior al 50 % en relación con el producto principal.

Porcentaje de ingredientes circulares utilizados en Skretting

	Circular
Unidad de Negocio Asia	27%
Unidad de Negocio LatAm (Acuicultura)	12%
Unidad de Negocio Medio Oriente y África (MEA)	44%
Unidad de Negocio Salmón	36%
Unidad de Negocio Europa del Sur	56%
Skretting Global	36%

Categorías de ingredientes circulares utilizados en Skretting



Agricultura regenerativa: ¿amiga o enemiga?

La agricultura regenerativa presenta una oportunidad convincente para que la industria acuícola marque un impacto sobre los cultivos utilizados para producir los materiales de alimentos. Al enfocarnos en la salud de los suelos, biodiversidad y almacenamiento de carbono, las técnicas regenerativas ofrecen una prometedora forma para cultivar materias primas con un impacto mínimo en el medioambiente. Sin embargo, a pesar de nuestro entusiasmo por incorporar ingredientes regenerativos en los alimentos acuícolas, las complejas reglas de contabilidad de carbono crean barreras significativas a la evaluación real del valor de estos proyectos.

Uno de los retos más grandes recae en la manera en la que se calculan las emisiones y los ahorros de carbono. Si bien, la agricultura regenerativa promete mejorar el almacenamiento de carbono en la tierra y la resiliencia general del ecosistema, las metodologías para cuantificar sus beneficios continúan en evolución. Los marcos de contabilidad de carbono actuales generalmente no logran capturar el alcance completo de las prácticas regenerativas, lo cual nos dificulta determinar si estos proyectos contribuyen a sus compromisos de manera verificable.

Sin unas métricas estandarizadas para evaluar el impacto neto de la agricultura regenerativa, nos arriesgamos a invertir en enfoques que, a pesar de que son prometedores, tal vez no cumplan con los estrictos requisitos de presentación de información.

A través de nuestro trabajo con proveedores en varias propuestas regenerativas, hemos visto la necesidad por ampliar el alcance y pasar de un enfoque único sobre el almacenamiento de carbono hacia uno que también incluya distintos aspectos, tales como la biodiversidad y el uso eficiente de nutrientes. Este alcance ampliado es una oportunidad y un desafío, tanto en temas de conocimiento como en costos; sin embargo, a fin de cuentas, proveerá una variedad de oportunidades para que nuestros clientes tomen acción. A la larga, el cambio hacia los ingredientes regenerativos se alinea con nuestro propósito de Alimentar al Futuro, y depende de nosotros conectar a nuestros clientes con Proyectos de regeneración prometedores.



Lanzamiento de productos en 2024 con la sostenibilidad como eje central

AmiNova

En 2024, lanzamos AmiNova, un innovador concepto de formulación de alimentos que trae un nivel de precisión superior a la nutrición de peces y que se basa en nuestro entendimiento de la naturaleza esencial de las proteínas. Las proteínas individuales están compuestas de un balance único de aminoácidos, en las que cada uno provee una función específica para la nutrición de peces. Tradicionalmente, los alimentos acuícolas se han formulado con base en la proteína cruda y, subsecuentemente, en proteína digerible. Con AmiNova, presentamos una nueva manera de elaborar las fórmulas, que se basa en un perfil ideal de aminoácidos digeribles. Al evaluar el nivel total de aminoácidos que ingieren efectivamente los peces y quitar los excesos innecesarios, podemos cumplir con las necesidades nutricionales de los peces con una mayor precisión y eficiencia.

Los resultados de I y D han demostrado que, con AmiNova, los

AmiNova

peces pueden retener nutrientes de una manera más eficiente y mantener el desempeño. Nuestras pruebas con salmón y trucha han demostrado una reducción importante en las descargas de nitrógeno a los ambientes del cultivo.

Armis

Los camarones se han posicionado como los líderes para contribuir hacia la seguridad alimentaria mundial a través del rápido crecimiento de la industria en las últimas décadas. Sin embargo, la dependencia y constante interacción que los camarones tienen con el medioambiente significa que están constantemente expuestos a los retos que ocurren de manera natural y que tienen un impacto negativo sobre el camarón y que pueden tener un impacto en su producción. En 2024, tras reconocer la magnitud de la escala de amenaza que tienen estos retos, lanzamos Armis, un alimento funcional para camarones.



Armis ofrece una solución práctica que favorece la resistencia de los camarones y su crecimiento continuo en condiciones difíciles, al mismo tiempo que evita la sobrepoblación y proporciona una alternativa rentable para los criadores.

Ignis

Con la introducción de Ignis, desarrollado en colaboración con Zooca Calanus, los clientes de Skretting ahora tienen acceso directo a Calanus finmarchicus frescos en lata.



El Calanus finmarchicus es un pequeño copépodo marino rico en nutrientes esenciales. Este abundante recurso ofrece a los alevines marinos una nutrición de alta calidad, ya que favorece una ingesta y digestión eficientes del alimento.

Los copépodos listos para usar ofrecen un nuevo nivel de comodidad, junto con oportunidades para refinar la producción larvaria y la alimentación a reproductores de camarón.

Los resultados de I y D han demostrado que, cuando se lo usa durante la etapa de transición, los camarones alimentados con Ignis tuvieron una mayor tasa de supervivencia. Se observó que las larvas de camarón inmediatamente sintieron una atracción a los copépodos y que no tuvo ningún impacto en la turbidez del agua.

Una mirada más allá de la huella de carbono con AmiNova

Estamos encontrando nuevas formas para hacer que nuestros alimentos sean más eficientes mientras reducimos al mismo tiempo los desechos ambientales mediante una disminución de la descarga de nitrógeno. Nuestra investigación nos ha demostrado que al entender los requisitos específicos de aminoácidos en las especies meta, aparte del perfil de aminoácidos y digeribilidad de las materias primas individuales, podemos optimizar nuestros alimentos y reducen la inclusión de proteína cruda.

Hemos llevado a cabo varios ensayos con salmones y truchas que demuestran que podemos conseguirlo con el mismo rendimiento animal. El resultado de estos hallazgos fue la introducción de nuestro nuevo concepto de formulación de alimentos en 2024. Es un ejemplo de cómo estamos incrementando la eficiencia de nuestros alimentos y reduciendo los desechos ambientales a través de la reducción en la descarga de nitrógeno.

Esto puede ser de particular importancia en los cultivos donde la descarga puede ser un factor limitante en la capacidad de producción. Al reducir la descarga, los piscicultores pueden producir la misma cantidad con un menor impacto o inclusive crear la oportunidad para incrementar los volúmenes de producción sin incrementar el impacto ambiental.

Lograr el mismo desempeño en animales es posible mediante el uso adicional de grasas y almidón como alternativa a la proteína como fuente de energía mientras se mantiene el mismo nivel energético general dietético. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que esto no necesariamente significa que la huella de carbono también va a disminuir. Los aceites, en general, tienen un valor de huella más alto que las proteínas y tienen mayor energía que los almidones. Por lo tanto, cuando aplicamos AmiNova en dietas salmónidas, solemos observar un aumento de la inclusión de aceite, que puede elevar la huella al mismo nivel o por encima de la receta inicial, dependiendo de la mezcla de aceite y de los orígenes.

Esto es una prueba más de que es importante mirar más allá de la huella de carbono cuando hablamos de sostenibilidad.

Capítulo 5

ACT



66 Lanzamiento de nuestra nueva propuesta de valor, ACT

67 ¿Qué es ACT?

Lanzamiento de nuestra nueva propuesta de valor, ACT

La Hoja de Ruta de Nutreco 2025 establece nuestras ambiciones de sostenibilidad en tres pilares principales: salud y bienestar, clima y circularidad y buena muestra de ciudadanía; y a través de 36 metas ambiciosas que incluye nuestro compromiso con los SBTi. La Hoja de Ruta 2025 nos ha ayudado a definir nuestro norte y de manera lenta pero segura caminar hacia él. Muchos de los pasos que hemos dado han sido en un segundo plano, el resultado de los esfuerzos de nuestros equipos en todo el mundo, a veces porque los clientes y el mercado lo exigen, otras simplemente porque es lo correcto.

A lo largo de los años, nos hemos centrado en determinados temas, sobre los cuales hemos informado en nuestro informe anual de impacto. Reconocemos que los informes generalmente se los hace a nivel de entidad, lo cual significa que publicamos cifras globales de Skretting, una unidad de negocio o compañía operativa que cubren los alimentos proporcionados a todos nuestros clientes. Sin embargo, ¿cómo ayudan estas cifras globales a los clientes individuales con sus compromisos?

No lo hacen.

Nuestra base de clientes es extremadamente diversa: según su tamaño, geografía, sistema de producción, posicionamiento de mercado y ambiciones de sostenibilidad. Las cifras en este informe muestran el desempeño de Skretting; sin embargo, nuestros clientes quieren entender cuál es su desempeño. Y nosotros les ayudaremos a que logren entenderlo. Este informe demuestra que tenemos los datos, planes de acción y socios en la cadena de suministro. A través de nuestra nueva propuesta de valor, ACT, garantizaremos un cambio real y ayudaremos a nuestros clientes a alcanzar sus ambiciones de sostenibilidad.

A través de nuestra nueva propuesta de valor, ACT, garantizaremos un cambio real y ayudaremos a nuestros clientes a alcanzar sus ambiciones de sostenibilidad.



ACT es la nueva propuesta de valor de sostenibilidad de Skretting. ACT consiste en co-crear el cambio.

Crear conexiones

Crear conexiones significa involucrar a las partes interesadas correctas para acelerar el cambio. Al colaborar con proveedores, clientes y socios, fortalecemos a toda la cadena de valor y garantizamos que la sostenibilidad también impulse el éxito empresarial de todos los involucrados.

Liderar mediante acciones

En Skretting, actuar significa hacer lo que más importa, de forma decisiva y con impacto. Al enfocar nuestros esfuerzos en las áreas correctas, garantizamos los mejores resultados de sostenibilidad y aportamos un claro valor económico tanto a los proveedores como a los piscicultores.



Asegurar la transparencia

Transparencia significa potenciar las decisiones actuando como asesor de confianza y facilitando la información adecuada. Compartimos el conocimiento y los datos abiertamente, lo que permite la toma de decisiones informadas que mejoran la eficiencia, sostenibilidad y rentabilidad tanto para proveedores como piscicultores.

Una onda puede convertirse en ola: Un pequeño acto se puede ver, saborear, sentir... y llevar a un impacto que perdure



Capítulo 6

La colaboración es clave



71	AquaVision 2024: Retos y oportunidades
73	Fomentamos la rentable cría de camarones con cero emisiones netas de carbono en Vietnam
74	Apoyo al segmento RAS de Japón
75	Fomento al desarrollo sostenible de los SAR en China
76	Colaboración de la cadena de valor de Albert Heijn
77	Trabajo con nuestras partes interesadas

AquaVision 2024: retos y oportunidades

Nutreco y Skretting organizaron la 15ª edición de AquaVision en Stavanger, Noruega, del 10 al 12 de junio. La conferencia de dos días fue el escenario perfecto para que 450 participantes de más de 50 países debatieran sobre los desafíos y oportunidades a los que se enfrenta la industria y cómo los podemos enfrentar juntos.

Actuar en pro de un futuro sostenible
El CEO de Nutreco, David Blackmore, habló acerca del rol de la compañía por alimentar a la población mundial en rápido aumento. “En Nutreco, tenemos más de un siglo de experiencia proporcionando alimentos de alta calidad para animales y la industria acuícola. Alimentar al Futuro no solo es nuestro propósito, también es nuestra pasión y responsabilidad”.

Los ponentes que hablaron después de David, abordaron el tema de sostenibilidad. Gonzalo Muñoz, Defensor de Alto Nivel de la ONU para el Cambio Climático en la COP25, resumió así la inmensidad de este reto: “Llegar a cero neto hasta el 2050 es muy importante. Hemos avanzado muy lento y las cosas deben cambiar exponencialmente”.

Lidiar con la disrupción del mercado en un mundo que cambia constantemente
El Profesor Paul Krugman, un economista de renombre mundial, dio una visión general del estado actual de la economía mundial, donde habló sobre los impactos económicos del Covid-19, del cual, en su opinión, “nos recuperamos muy rápidamente”, la inflación, globalización y, por su puesto, política.

Claudia Salem de Santa Priscila habló acerca de la innovación y el desarrollo de la industria camaronera en el Ecuador. Los participantes también escucharon al Dr. Santhana Krishnan, CEO de Marine Technologies y Jason Yang, Gerente General de Nutreco China, quienes hablaron acerca de las oportunidades de crecimiento en la India y China respectivamente.

Una mirada más allá del mañana
Anita Schjøll Abildgaard, CEO de Iris.ai, señaló a los participantes que los ejecutivos de acuicultura deben estar atentos a la tecnología, como el procesamiento de video en tiempo real y los dispositivos totalmente autónomos, y que es importante ver cómo la inteligencia artificial (IA) se puede integrar para agilizar procesos. Los asistentes también pudieron echar un vistazo a las innovaciones más revolucionarias de la actualidad, desde las obras del Jardín del Futuro de Nutreco hasta la nueva tecnología de AKVA Group utilizada en las flamantes instalaciones de Nordic Aqua Partner en China.

El CEO de Skretting, Bastiaan van Tilburg, concluyó la conferencia con la afirmación de que debemos vincular los retos que tenemos en nuestra industria a la experiencia recolectada dentro de la sala; y expresó su convicción de que la industria puede hacer magia en colaboración.



El Profesor Paul Krugman dictó la conferencia magistral en AquaVision 2024

Avances en Vietnam: Skretting formó un consorcio con siete otras compañías para mejorar las prácticas de cultivo de camarón en todo el país. Lea más sobre esto en la siguiente página.



Fomentamos la rentable cría de camarones con cero emisiones netas de carbono en Vietnam

En marzo de 2024, Skretting Vietnam, junto con siete otras empresas, lanzó el programa titulado “Transición hacia el cultivo rentable de camarón cero neto” como parte de ShrimpTechVietnam, un consorcio de ocho empresas que buscan mejorar las prácticas del cultivo de camarón en el país. Las empresas cuentan con conocimientos complementarios a lo largo dela cadena de valor, desde la tecnología del Internet de las Cosas (IoT) para cultivos hasta probióticos, pasando por poliquetos específicos libres de patógenos y diagnóstico de enfermedades. Al juntar estos conocimientos, el programa brinda apoyo a los piscicultores para que reduzcan sus emisiones de carbono en sus operaciones camaroneras sin perder su rentabilidad. La transferencia de conocimientos se facilitará a través de entrenamientos, demostraciones y seminarios.

El consorcio dio inicio al proyecto a través de un seminario en marzo, en el que todas las compañías compartieron sus conocimientos sobre la acuicultura sostenible con los piscicultores de Skretting. A través del programa, Skretting Vietnam ofrece a los piscicultores asistencia técnica valiosa al dar acceso al conocimiento desde varias perspectivas.

Los socios del proyecto ShrimpTechVietnam establecieron ensayos para probar alimentos para camarones con menor contenido proteico, como parte de sus esfuerzos por reducir emisiones de carbono. Los resultados de estos ensayos se compartirán como cimientos para educar y apoyar a los piscicultores en su camino hacia una cría cero neto.

De cara a 2025, Skretting ha planificado actividades prometedoras con el consorcio ShrimpTechVietnam centradas en la próxima generación de profesionales de la acuicultura y piscicultores en Vietnam. El consorcio organizará un hackatón, que traerá a estudiantes de varias universidades para trabajar en grupos y desarrollar ideas innovadoras para que la acuicultura sea más sostenible. Durante el evento final, los estudiantes tendrán la oportunidad de compartir sus ideas y se elegirán a los mejores equipos. A través de esta iniciativa, nos enfocamos en la colaboración y el intercambio de ideas con la nueva generación de piscicultores, que representan al futuro del sector acuícola de Vietnam.



Empleados de Skretting Vietnam en un cultivo de camarón durante el entrenamiento de ECV

Apoyo al segmento RAS de Japón

Skretting está trabajando de la mano con socios para dar apoyo al crecimiento sostenible de la producción del sistema de recirculación acuícola (RAS) en Japón. En 2024, el país marcó un logro histórico con su primera cosecha doméstica de salmón del Atlántico. Este hito resalta el compromiso que tiene Japón con la acuicultura sostenible y la seguridad alimentaria. El salmón fue cultivado en las instalaciones RAS de última generación en la Prefectura de Shizuoka, las cuales fueron establecidas y operadas por la empresa noruega Proximar Seafood en 2022. La tecnología RAS reduce de manera importante el impacto medioambiental al minimizar el consumo de agua y garantizar una gestión responsable de los residuos, en línea con los objetivos globales de sostenibilidad.

Skretting, que es un socio clave en esta iniciativa, ha cumplido un rol fundamental en brindar apoyo a Proximar mediante su conocimiento sobre soluciones alimentarias sostenibles. Desde el inicio del proyecto, el equipo global de Skretting ha trabajado de manera cercana con el equipo RAS en Skretting Japón, junto con el apoyo adicional del equipo de servicio de calidad del pescado para asegurar un monitoreo completo. Este primer cultivo no solo es un hito histórico, sino también una muestra del potencial de la acuicultura sostenible en Japón.

“Estamos muy emocionados por ver que todos nuestros años de planificación y preparación están dando frutos. Este año, cultivaremos pescados semanalmente y podremos proveer a los consumidores japoneses salmón del Atlántico producido localmente. Vemos un fuerte interés en nuestro ‘salmón del Atlántico Fuji’ en el mercado japonés. Este interés también está motivado por las ventajas de nuestro negocio. La contribución al suministro local y a la autosuficiencia a través de producción sostenible y orientada hacia el futuro son aspectos importantes. La transferencia de conocimientos de las soluciones acuícolas modernas es algo que sentimos que se aprecia mucho, lo cual ayuda a revitalizar la industria japonesa de pesquerías.

“Desde sus inicios, Proximar se ha enfocado en crear una plataforma con partes interesadas relevantes, para asegurar el éxito a futuro de la operación. El RAS y la acuicultura son operaciones complejas que requieren de habilidades y conocimientos específicos. Por lo tanto, ha sido esencial conseguir un profundo conocimiento a través de nuestros socios. Nuestra cooperación cercana y de largo plazo con Skretting y Nutreco es ejemplo de esto. Apoyarse en la experiencia es un factor importante para el éxito, y vemos cómo esto también ha contribuido a que estemos donde estamos hoy. También creemos que esto es importante para el futuro y traza el camino para que continuemos con éxito en los próximos años”, acotó Joachim Nielsen, CEO de Proximar.

A través de una inversión continua en soluciones impulsadas por la sostenibilidad, Skretting y Proximar están trazando el camino de un futuro más eficiente y responsable para la acuicultura en Japón y más allá.



El CEO de Proximar Joachim Nielsen con el CEO de Skretting Bastiaan van Tilburg sostienen el primer salmón cultivado.



El hermoso color del salmón.

Fomento al desarrollo sostenible de los RAS en China

Skretting también está trabajando con socios en China para crear un futuro más verde y resiliente para la acuicultura. El 19 de abril de 2024 marcó un hito significativo para la industria acuícola de China, con la primera cosecha doméstica de salmón del Atlántico, criado en un sistema de recirculación de acuicultura (RAS). Con un peso promedio de 5,7 kilogramos, estos salmones fueron cultivados en las instalaciones RAS de última generación en la Provincia de Ningbo, Zheijang Este fue el primer proyecto RAS de Asia para el salmón del Atlántico, lanzado por Nordic Aqua Partners (NAP) en 2018 y que ha estado plenamente operativo desde 2022.

En su rol como socio estratégico a largo plazo, Skretting ha trabajado de cerca con NAP desde las etapas iniciales del proyecto. En 2022, la planta de Zhuhai de Skretting China, guiada por nuestro equipo global, se convirtió en la primera de Asia en recibir la certificación RCX. Esta certificación interna asegura que los alimentos producidos en las instalaciones cumplan con los parámetros estrictos necesarios para los alimentos RAS de alta calidad. Desde entonces, hemos proporcionado a NAP alimentos estables y de alto desempeño que se alinean con los estándares globales de Skretting.

La alianza de Skretting con NAP muestra como la experiencia global y la innovación local pueden impulsar el crecimiento sostenible. Durante el primer trimestre de 2025, el 99 % del salmón cultivado de NAP llegó al estándar premium de 7,5 kilogramos, lo cual resalta la fortaleza de su modelo y de nuestras soluciones alimenticias. Con sus planes para aumentar la capacidad a 20.000 toneladas anuales, NAP está listo para encabezar la marcha del cultivo sostenible de salmón en China.



Alex Obach, Director de Innovación de la Innovación Acuícola de Skretting, con Alejandro Millar, Gerente de Salud de Peces de Nordic Aqua Partners, en las instalaciones NAP en China.

El gigante minorista neerlandés, Albert Heijn, presenta su camarón sostenible proveniente de una innovadora colaboración en la cadena de valor

Albert Heijn está estableciendo un nuevo estándar de productos del mar sostenibles en los Países Bajos. Son los primeros en introducir un camarón cultivado que fue criado con estándares de salud significativamente más altos y que tiene una huella marina baja, lo cual ha sido la culminación de varios años de colaboración entre varios socios de la cadena de suministro.

Albert Heijn, una importante cadena minorista neerlandesa, ha empezado a vender camarón cultivado de manera sostenible suministrado por un innovador consorcio de la cadena de valor. El consorcio incluye al importador de camarón Klaas Puul, al fabricante de alimentos Skretting, a los proveedores de ingredientes de alimentos innovadores Veramaris y Protix y a Cofimar, una piscifactoría localizada en Ecuador.

El consorcio pudo desarrollar un alimento de camarón innovador, que es fabricado por Skretting Ecuador para Cofimar. El alimento incluye ingredientes alternativos como aceite de algas Veramaris, rica fuente de Omega-3, EPA y DHA esenciales, y harina de insectos Protix, lo cual reduce de manera significativa la huella marina de la formulación de alimentos.

Además, estos camarones son certificados por ASC y se crían de acuerdo con estrictas prácticas de bienestar, lo cual asegura la responsabilidad tanto ambiental como social a lo largo del proceso de cría.

Los clientes en Países Bajos pueden encontrar estos productos de camarón sostenible en las perchas de Albert Heijn, lo cual evidencia el compromiso que tiene el supermercado con el bienestar animal, los alimentos amigables con el medio ambiente y la

reducción de la huella marina en los mariscos cultivados. Emiel Beekwilders, Gerente de Calidad para Carne, Mariscos y Quesos en Albert Heijn, enfatizó los beneficios de alianzas como esa: “La colaboración con Veramaris, Skretting, Klaas Puul, Cofimar y Protix no solo hace que la acuicultura sostenible progrese, sino que también otorga opciones más saludables para nuestros clientes”.

A medida que el consorcio celebra este importante logro, también está mirando hacia el futuro mediante la búsqueda activa de alianzas con otros minoristas para expandir la disponibilidad del camarón sostenible y ampliar estas prácticas sostenibles a lo largo de la industria.



Albert Heijn presentó camarón cultivado que fue criado con estándares de salud mucho más altos y que tiene una huella marina baja, gracias a esta colaboración con la cadena de valor.

Trabajo con nuestras partes interesadas

En Skretting, estamos convencidos de que solo podemos lograr avances notables en nuestra industria a través de la colaboración. Al conectarnos con las partes interesadas correctas a lo largo de la cadena de valor, podemos combinar nuestro conocimiento y habilidades para abordar temas complejos y explorar soluciones que no podríamos lograr si trabajamos de manera aislada.

Nuestras partes interesadas son cualquier grupo o individuo sobre el que Nutreco y Skretting tiene algún impacto a través de sus actividades, productos y servicios y que, a su vez, puede tener un impacto en nuestra capacidad para alcanzar nuestros objetivos. Al utilizar esta definición, reconocemos, principalmente a seis grupos de partes interesadas: empleados, gobierno, plataformas por temas específicas de sostenibilidad, comercios minoristas de alimentos y servicios, academia y organizaciones no gubernamentales (ONG).

En las próximas páginas leerán sus puntos de vista.



Miembros de SeaBos en el Diálogo de Annecy en octubre de 2024.

Santa Priscila: Por la naturaleza, la gente y el progreso

“No hay sostenibilidad sin transparencia, y no hay transparencia sin confianza”. Estas fueron las palabras con las que la líder de sostenibilidad de Santa Priscila, Claudia Salem, describió la visión de su empresa en relación con la responsabilidad ambiental y el desarrollo económico y social. Esta experta en sostenibilidad está convencida del poder y potencial que tienen las empresas para poder convertirse en agentes de cambio.

Claudia afirma que las alianzas, a las que prefiere llamar sinergias, son esenciales para mitigar los impactos y mejorar la transformación. “La sostenibilidad nos demuestra que todos estamos conectados. No podemos hacerlo solos”, acota, y es la razón por la cual cree que el Objetivo de Desarrollo Sostenible más importante es de Alianzas para lograr los objetivos. “Hemos compartido la misma visión con Skretting sobre la capacidad de esfuerzo y responsabilidad. Más que un proveedor, son un socio, y de esa manera no hay límites acerca de lo que podremos lograr. Llevamos muchos años cultivando esta relación y la continuaremos construyendo a diario. Es una relación dinámica en la que continuamente podemos intercambiar información, estimular la investigación y fomentar la innovación”.

Claudia define este proceso como una cocreación constante y compromiso compartido, y todos los equipos trabajan a diario con la firme convicción de mejorar la producción de alimentos nutritivos, a través del respeto a la sabiduría de la naturaleza, protección de los ecosistemas y creación de oportunidades que promuevan el desarrollo social, tanto a nivel nacional como mundial. Por eso es que cree que la acuicultura sostenible es, y continuará siendo, la clave para el presente y futuro de todos nosotros.



Camarón fresco del cultivo de Santa Priscila en Chanduy, Ecuador.

WWF y GSI
Impulsar la transparencia medioambiental, social y de gobernanza (ASG)

En 2024, el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y la Iniciativa Mundial del Salmón (GSI) lanzaron una nueva herramienta de evaluación de riesgos de alimentos que mejorará la visibilidad sobre las cadenas de suministro de alimentos acuícolas, lo cual permitirá a las partes interesadas a identificar y abordar los posibles riesgos de ASG. Los representantes de la industria acuícola y de fabricación de alimentos respaldaron la importancia de la nueva herramienta, entre ellos Grieg Seafood y Skretting.

En 2019, la atención mundial se centró en los incendios de la selva amazónica, lo que provocó un mayor escrutinio al uso de la soya en la industria salmonera noruega. Esto llevó a un gran cambio de prácticas de abastecimiento.

“La industria respondió mediante la implementación de una cadena de valor 100 % libre de deforestación y de conversión de soya”, recuerda Tor Eirik Homme, Director de Alimentos y Nutrición, Director de Sostenibilidad de Grieg Seafood. “Fue un llamado de atención. Nos dimos cuenta de que no teníamos la información de primera mano sobre los riesgos de ASG relacionados con nuestros ingredientes de alimentos. Esto impulsó nuestro camino hacia una mayor transparencia”.

Cuando Grieg Seafood se acercó en un inicio a los proveedores para pedirles datos relacionados con ASG, las conclusiones fueron claras: si bien la cadena de valor del ingrediente era altamente efectiva en relación con adquisiciones, logística y control de calidad, la información sobre los riesgos de ASG era limitada o no estaba disponible. “Incluso nuestros proveedores tenían importantes brechas de conocimiento”, acota Homme. “Esta falta de conocimientos deja al sector en una posición vulnerable con respecto a riesgos no deseados, inclusive para las empresas que buscan producir de manera sostenible y responsable”.

Consciente de la necesidad de cambio, Grieg Seafood adoptó un planteamiento de colaboración a largo plazo. “Nuestra filosofía es simple: nunca está mal hacer preguntas complicadas, pero también necesitamos tener la paciencia para recibir respuestas significativas”, explica Homme. “Con el tiempo se hace evidente que aquellos que pueden proveer estas respuestas, – aquellos que entregan transparencia, – serán los verdaderos líderes de la acuicultura sostenible”.

En alianza con WWF, Grieg Seafood comenzó con el desarrollo de una metodología y marco para evaluar los riesgos de ASG en las cadenas de suministro de ingredientes de alimentos. Esta iniciativa creció e incluyó a otros productores de salmón y empresas de alimentos, incluyendo a Skretting, y en 2024 el GSI y WWF lanzaron, de manera conjunta, una herramienta completa de evaluación de riesgo en alimentos. La herramienta está diseñada para proporcionar un enfoque estandarizado y unificado para evaluar riesgos de ASG, y cubre áreas como: biodiversidad, cambio climático, uso de recursos naturales, impacto ambiental, salud y bienestar, nutrición, derechos humanos y gobernanza.

Un enfoque de toda la cadena de valor. “La clave del éxito de la herramienta está en su habilidad por juntar a toda la cadena de valor”, declara Homme. “Al alinearnos en un marco común, los productores de salmón les pueden hacer las mismas preguntas estructuradas a sus proveedores. Esto agiliza la recolección de datos, mejora la trazabilidad y apoya la mejora continua de la sostenibilidad de los ingredientes de alimentos”.

Skretting fue un colaborador temprano en esta iniciativa. Jorge Díaz, Director de Sostenibilidad de Skretting, resalta la importancia de trabajar a lo largo de la cadena de suministro para la gestión de riesgos de ASG. “La complejidad y diversidad de nuestro abastecimiento global de ingredientes conlleva un reto para identificar y abordar todos los potenciales riesgos de ASG. Hemos tenido un gran progreso, pero reconocemos que debemos ir más allá, y hacerlo más rápido”, declara Díaz.

“Apoyamos la implementación de esta herramienta porque nos permite aclarar tanto lo que sabemos como lo que todavía debemos aprender acerca de los impactos de nuestros ingredientes. Al abordar estas brechas de conocimiento, fomentamos la transparencia y mejoramos el desempeño a lo largo de nuestras operaciones”.

Una herramienta viva para retos que evolucionan. El propósito de la herramienta es identificar y mitigar riesgos, a través de la estimulación de la innovación y la mejora continua a lo largo de la industria para garantizar que el salmón siga siendo una elección de proteína saludable y sostenible en el futuro. Es importante recalcar que la herramienta es un método y no una norma. La ASC ha revisado la metodología y tiene la intención de incorporarla como un componente de su marco de debida diligencia dentro de la Norma de Alimentos ASC.

“Cuando comienzas a explorar los ingredientes de alimentos detenidamente, su complejidad se hace evidente”, concluye Homme. “Cada ingrediente puede tener varios perfiles de riesgo dependiendo de su origen, procesamiento y dinámicas de cadena de suministro. Por esa razón necesitamos un método que sea robusto y digitalizado. Tomará tiempo, pero hará que todos seamos más efectivos. A fin de cuentas, todo se trata sobre trabajar juntos de manera más inteligente”.

“Hemos aprendido que debemos trabajar para obtener respuestas y, a fin de cuentas, los que nos pueden dar respuestas serán los que ganen en tal sistema. Porque quienes dan resultados son quienes nos beneficiarán más”, explica Homme.



Tor Eirik Homme
Director de Alimentos y Nutrición, Director de Sostenibilidad de Grieg Seafood

ProTerra: Creación de cadenas de suministro resilientes más allá de la política



Emese van Maanen
Directora General

> La colaboración a lo largo de las cadenas de suministro es crucial para responder a la volatilidad del sistema de suministro de alimentos.

Las empresas de comida y alimentos se enfrentan a retos más grandes que nunca, no solo en lo que respecta a las condiciones meteorológicas extremas y los compromisos de reducción de emisiones, sino también a la hora de cumplir los requisitos normativos en todo el mundo.

En décadas recientes, los sistemas de sostenibilidad han demostrado ser una herramienta e instrumento valiosos para la evaluación, gestión y mitigación de riesgos sociales ecológicos y ambientales asociados con las materias primas de alto riesgo.

Los sistemas de Seguimiento y Verificación se han desarrollado para brindar a las compañías un enfoque sistemático para evaluar y verificar las obligaciones de debida diligencia de una organización.

Dentro del contexto global altamente demandante, la certificación continúa proporcionando una base sólida para materias primas ecológica y éticamente responsables dentro de la cadena de suministro, que va más allá de los requisitos mínimos de la legislación nacional.

Las organizaciones que están mejor informadas acerca del origen de las materias primas en su cadena de suministro directa pueden identificar las regiones sobre las cuales ejercen una mayor influencia y las áreas en las que se pueden involucrar de mejor manera. Tener claridad acerca de lo que se espera de los proveedores y lo que consideran que sea abastecimiento sostenible es crucial para la colaboración y compromiso a largo plazo.

Las cadenas de suministro resilientes requieren estrategias robustas combinadas que se ven cuestionadas por los acontecimientos actuales. La colaboración a lo largo de las cadenas de suministro es crucial para responder a la volatilidad del sistema de suministro de alimentos. Todo esto es fundamental para asegurar la seguridad y salubridad alimentaria para las futuras generaciones al margen de la política global.

MarinTrust: colaboración para llegar a mejores estándares

MarinTrust es el programa de certificación independiente líder a nivel mundial para la cadena de valor de ingredientes marinos, que incluye la Norma MarinTrust para el Suministro Responsable de Ingredientes Marinos, la Norma MarinTrust para la Cadena de Custodia y el Programa MarinTrust de Mejora.

Nuestra misión es mejorar las mejores prácticas en el abastecimiento, trazabilidad y producción responsable de ingredientes marinos, con la visión de ser reconocida como la única norma global confiable de ingredientes marinos; actualmente MarinTrust cubre al 45 % de la producción global de harina y aceite de pescado y nuestra ambición busca incrementar este volumen a través de un mejor uso de subproductos, trazabilidad innovadora y un incremento en el uso de nuestro Programa de Mejora.

A medida que crece la demanda por productos acuícolas responsables, cada vez es más necesario que Skretting se abastezca de harina y aceite de pescado provenientes de fuentes certificadas o que las fábricas participen en un Proyecto de Mejora de Pesquería (FIP), incluyendo el Programa MarinTrust de Mejora. Este requisito es fundamental para el cumplimiento de esquemas de certificación claves dentro de la industria de alimentos acuícolas, incluyendo las Mejores Prácticas de Acuicultura (BAP), ASC y el GlobalG.A.P., que reconocen la Certificación de MarinTrust y a las fábricas aceptadas del Programa MarinTrust de Mejora.

La colaboración entre MarinTrust y Skretting es fundamental para asegurar un buen entendimiento de la cadena de valor de ingredientes marinos y contribuir al desarrollo de la Norma. Con el programa de MarinTrust, Skretting apoya sus proveedores de ingredientes marinos que están involucrados en procesos continuos y confiables de auditorías o evaluaciones realizadas por terceros.

> Nuestra misión es mejorar las mejoras prácticas en el abastecimiento, trazabilidad y producción de ingredientes marinos.



Libby Woodhatch
Presidenta Ejecutiva

MSC: Ayudar a garantizar prácticas sostenibles



Erin Priddle Directora Regional Norte de Europa

> MSC se enorgullece en apoyar los esfuerzos de sostenibilidad de Skretting y tenemos la certeza de que hasta el 2030 el 100 % de ingredientes marinos utilizados serán sostenibles.

La sostenibilidad es un factor crítico para las empresas de alimentos acuícolas que se enfrentan a un incremento en regulaciones y demanda de consumidores por ofrecer productos sostenibles. En el contexto de un problema mundial de sobrepesca, en donde ahora la FAO considera que un 37,7 % de las poblaciones son víctimas de sobrepesca, es indispensable que los ingredientes marinos utilizados en alimentos acuícolas provengan de pesquerías responsables. Por lo tanto, las compañías lideres como Skretting se enfrentan a un reto de suministro relacionado con los ingredientes marinos utilizados en su alimento.

La oferta disponible de materias primas marinas sostenibles certificadas es limitada y no ha crecido tan rápido como la demanda. Algunas de las pesquerías claves para suministrar la materia prima para la producción de harina y aceite de pescado han tenido sobrepesca por años. El Consejo de Administración de Acuicultura (MSC) observa un limitado progreso en materia de proyectos de mejora.

Por lo tanto, el MSC, está redoblando sus esfuerzos por ayudar a que las empresas de alimentos encuentren ingredientes marinos certificados como sostenibles, mediante el apoyo a proyectos de mejora creíbles a través de nuestro Ocean

Stewardship Fund y promoviendo el progreso realizado por los proveedores y partes interesadas en la industria de los alimentos. El MSC está trabajando activamente con sus pares para garantizar que las eficiencias se entreguen en la cadena de suministro de alimentos. El Programa de Mejora de MSC se ha convertido en una herramienta fundamental para apoyar y acelerar los FIP. Reconoce los esfuerzos de mejora de las pesquerías a través del progreso de verificación independiente realizado en los “planes de acción de mejora” y provee ayuda mediante financiamiento, experiencia y creación de capacidades.

Como uno de los mayores productores mundiales de alimentos acuícolas, Skretting, junto con otras empresas de alimentos, tiene la responsabilidad de ayudar a garantizar una gestión sostenible de la pesca de los recursos que proporcionan la materia prima para la producción de FMFO utilizada en los alimentos para la acuicultura. A través de sus políticas ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) y de adquisiciones, puede contribuir a garantizar prácticas sostenibles de pesca y para ello le ayudarán unos sistemas creíbles de certificación y garantía de mejora. Si tiene éxito, le permitirá a Skretting cumplir con la demanda de mercado y demostrar el cumplimiento con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 14 de las Naciones Unidas y otras metas de manera fiable. MSC se enorgullece en apoyar los esfuerzos de sostenibilidad de Skretting y tenemos la certeza de que hasta el 2030 el 100 % de ingredientes marinos utilizados serán sostenibles.

SeaBOS: Los líderes de Skretting ayudan a transformar la industria



Martin Exel
Director Administrativo

La Iniciativa de las Empresas de Mariscos para la Conservación de los Océanos (SeaBOS) representa a las ocho empresas de mariscos más grandes del mundo, que se alinean en la misión por liderar una transformación global hacia la producción sostenible de mariscos y un océano saludable. El CEO de Skretting Bastiaan van Tilburg fue elegido el CEO Patrocinador para el proyecto de la Costa Oeste de África de SeaBOS y tendrá la responsabilidad de presentar los resultados a los otros miembros CEO de SeaBOS. El Director de Sostenibilidad y Comunicación de Skretting, Jorge Díaz, fue elegido principal ejecutivo, para coordinar las acciones entre las empresas miembros, así como el equipo de liderazgo científico de SeaBOS, y obtener resultados.

A finales de octubre de 2025, todas las empresas de SeaBOS deberán haber completado el entrenamiento de Negocio y Derechos Humanos y realizado los análisis de brechas mundiales y locales de sus enfoques de Debida Diligencia de Derechos Humanos (HRDD), junto con los análisis de riesgo global y nacional para la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) en las cadenas de suministro de la Costa Oeste de África. Se llevarán a cabo talleres locales a mediados del 2025 para comenzar la colaboración con los proveedores y partes interesadas en el campo, con el propósito de presentar resultados positivos en las mejoras de la Debida Diligencia de Derechos Humanos y reducciones a la pesca INDNR.

Los miembros también acordaron lo siguiente:

– Implementar objetivos más ambiciosos y con plazos más estrictos en sus cadenas de suministro para hacer frente a la pesca INDNR y la esclavitud moderna, como el “exigir a todos los proveedores y procesadores de mariscos que afirmen que no tienen productos INDNR y que no utilizan mano de obra forzosa, en condiciones de servidumbre o infantil, en sus operaciones o cadenas de suministro”.

– Firmar y adoptar el Código de Conducta en la reducción del uso de antibióticos y reducir el riesgo de provocar la resistencia a antibióticos.

– Comprometerse a un nuevo enfoque para evaluar e informar acerca de sus riesgos, dependencias e impactos sobre la biodiversidad a lo largo de sus operaciones, cadenas de valor y suministro y portafolios.

SeaBOS informará acerca de los resultados de todas estas actividades luego de su Diálogo de Keystone que se llevará a cabo en Japón en octubre de 2025.

Trabajo con Partner Africa para mejorar nuestra debida diligencia de derechos humanos

En 2024, Partner Africa, llevó a cabo un análisis “ligero” de brechas en la Debida Diligencia en materia de Derechos Humanos de Skretting y a tres otras compañías de SeaBOS. El análisis se enfocó en sus políticas y prácticas de derechos humanos en la Costa Oeste de África, particularmente sobre cómo identifican, previenen, abordan y rastrean los riesgos de derechos humanos y sus impactos.

El análisis concluyó que casi todas las empresas tienen políticas que establecen las expectativas en materia de derechos humanos para los proveedores, pero tuvieron problemas para verificar su implementación en la región. Si bien muchas compañías tienen algunos canales de comunicación implementados, la accesibilidad varía entre las partes interesadas internas (empleados) y las externas (proveedores/trabajadores de la cadena de suministro). Y nadie entrenaba a los proveedores sobre derechos humanos.

A pesar de estas brechas, las compañías expresaron un fuerte interés por mejorar su enfoque de Debida Diligencia en materia de Derechos Humanos, incluyendo a través de la participación en iniciativas con varias partes interesadas. Con base en estas conclusiones, Partner Africa elaboró recomendaciones que las empresas podrían aplicar tanto colectivamente, a través de SeaBOS, como individualmente para mejorar sus prácticas de Debida Diligencia en materia de Derechos Humanos. Estas iban desde el refuerzo de los conocimientos sobre los principales riesgos, especialmente en la costa occidental de África, hasta la realización de actividades de formación, la supervisión de actividades clave relacionadas con cuestiones de derechos humanos y el refuerzo de la accesibilidad de los mecanismos de queja a las partes interesadas externas.

Como seguimiento, Partner Africa ahora está implementando la “Fase 2” con SeaBOS, la cual incluye el entrenamiento a empresas en materia de fundamentos de derechos humanos y negocios y la facilitación de reuniones entre las empresas y las partes interesadas clave en la Costa Oeste de África. Esto incluye colaborar con proveedores, organizaciones locales e internacionales, gobiernos y representantes de los trabajadores para comprender la naturaleza de los riesgos en materia de derechos humanos pertinentes para este sector.



Chiara Giaccari
Consultora de Negocios Responsable Senior en Partner Africa

La Mesa Redonda Global de Ingredientes Marinos fomenta las mejoras globales de sostenibilidad

Skretting ha sido miembro de la Mesa Redonda de Ingredientes Marinos desde su fundación en 2021. El propósito de la Mesa Redonda, que busca impulsar la mejora en pesquerías clave a nivel mundial e incrementar la disponibilidad de ingredientes marinos responsables, se alinea muy bien con la política de abastecimiento de Skretting. Las garantías documentadas por programas de certificación y el compromiso continuo con los proveedores son imprescindibles. Hay que apoyar a las regiones más rezagadas cuyos gobiernos y sociedad civil quieran comprometerse con mercados internacionales.

Un enfoque de este tipo a veces requiere una transformación amplia de la economía local, el involucramiento de nuevos mecanismos de gobernanza, cooperación regional y desarrollo de infraestructura.

En 2024, la Mesa Redonda de Ingredientes Marinos reiteró que el enfoque sobre las poblaciones de peces y la seguridad alimentaria en los países de donde provienen las materias primas son una prioridad para la cadena de valor. Los retos están por venir: se necesita un compromiso a largo plazo para asegurar un progreso significativo.

> Se necesita un compromiso a largo plazo para asegurar un progreso significativo.



Árni M. Mathiesen
Presidente Independiente de la Mesa Redonda de Ingredientes Marinos

IFFO: Compartimos una ambición por ingredientes marinos



Petter Martin Johannessen
Director General

> IFFO agradece el compromiso de Skretting con el crecimiento y salud de los peces además de su diálogo con las comunidades locales.

En 2024 se le otorgó a la cadena de valor acuícola una perspectiva positiva acerca de la disponibilidad de harina de pescado y aceite de pescado abastecida de manera responsable para la fabricación de alimentos acuícolas.

La industria de ingredientes marinos mostró su capacidad de respuesta, luego de que el fenómeno de El Niño afectara temporalmente las poblaciones y actividades pesqueras en la pesquería de anchoveta peruana desde el 2023 hasta inicios del 2024. También demostró su liderazgo en materia de ciencia, con sus intensas actividades de investigación (omega-3, fuentes de proteínas, evaluación holística de alimentos acuícolas) junto con un involucramiento con grupos de partes interesadas para ser parte de la mejora en la gestión de pesquerías.

Como organización de afiliados, la IFFO se compromete a representar a sus miembros, pero también se ha fijado el objetivo de liderar el desarrollo responsable de ingredientes marinos. En este contexto, IFFO celebra la participación de Skretting en todas sus iniciativas: a través de su estricta política de abastecimiento de ingredientes de los alimentos, Skretting reconoce el valor estratégico de los ingredientes marinos en relación con la calidad nutricional y sostenibilidad ambiental. IFFO agradece el compromiso de Skretting con crecimiento y salud de los peces además de su diálogo con las comunidades locales.

Norma sobre Alimentos del Consejo de Administración de la Acuicultura (ASC): Alimentos responsables para la acuicultura



Aisla Jones
Gerente de compromiso con los alimentos y de los mercados británicos

> Una transformación real requiere de colaboración a lo largo de toda la cadena de valor de mariscos.

El Consejo de Administración de la Acuicultura (ASC) está comprometido con la transformación de la acuicultura al garantizar que desempeñe un papel vital en la alimentación del mundo y al mismo tiempo minimizar el impacto medioambiental y social.

Nuestra visión es un futuro en el que la acuicultura no solo abastezca alimentos, sino que también proporcione beneficios sociales a la humanidad, todo ello mientras se protege al planeta. Para cumplir con esto, nuestra misión se enfoca en impulsar la sostenibilidad ambiental y la responsabilidad social en las cadenas de valor acuícolas.

Un elemento crucial para esta transformación es la Norma de Alimentos del ASC, que está cambiando el discurso acerca de la producción responsable de alimentos. La Norma de Alimentos del ASC va más allá de los requisitos a nivel de explotación para evaluar moliendas de alimentos y sus proveedores, para promover la transparencia y rendición de cuentos a lo largo de la cadena de suministro de ingredientes.

Una transformación real requiere de colaboración a lo largo de toda la cadena de valor de mariscos. Al trabajar juntos y comprometernos a presentar informes transparentes, colectivamente podemos impulsar nuevas mejoras en materia de sostenibilidad. La Norma de Alimentos del ASC requiere que todos los ingredientes sean abastecidos responsablemente, lo cual proveerá a la industria con el conocimiento necesario para mitigar riesgos tales como la deforestación, sobrepesca y explotación laboral.

La transparencia no solo beneficia a los ecosistemas, trabajadores, comunidades y consumidores; sino que también fomenta la mejora continua. Al compartir datos y mejores prácticas, podemos crear una industria acuícola más resiliente y responsable que podrá entregar un cambio positivo que perdure para la producción de mariscos, personas y el planeta.

La Alianza Global de los Mariscos y Peces (GSA) y Skretting se asocian en un acuerdo de varios años

La GSA está profundamente involucrada en el futuro de los alimentos acuícolas. Como organización internacional sin fines de lucro dedicada a promover las prácticas responsables en el sector de los productos del mar a través de la educación, la promoción y las garantías de terceros, como nuestro programa de certificación de Mejores Prácticas Acuícolas (BAP), GSA se compromete a ayudar al sector de los productos del mar en su camino hacia la mejora continua.

GSA reúne a los líderes de la industria de mariscos, a la academia y a las ONG para colaborar en temas transversales tales como el ambiente y la responsabilidad social, salud y bienestar animal, seguridad alimentaria, entre otras. Estamos orgullosos de haber iniciado un compromiso plurianual con Skretting, un innovador productor de alimentos acuícolas que puede ayudarnos a comprender mejor a las cadenas de suministro de los mariscos de los socios de cuatro estrellas del BAP y demás partes interesadas. La cadena de valor acuícola es compleja, así que la colaboración con expertos del área nos ayuda a caminar hacia un futuro más responsable. Esta alianza ya está impactando de manera positiva al desarrollo de una Norma de Molienda de Alimentos BAP más robusta que buscaremos ejecutar en 2025. Las enmiendas a esta norma ofrecerán una revisión más granular y específica acerca de cuáles ingredientes califican para su participación. Estamos agradecidos por tener socios líderes ambiciosos como Skretting.

Esta sólida colaboración ayudará a fortalecer la normativa y a su vez, la mantendrá alcanzable y práctica para los productores mundiales de alimentos.

> Nos sentimos agradecidos por tener socios líderes ambiciosos como Skretting.



Devan Meserve
Vicepresidenta de Marketing y Comunicaciones

Iniciativa Mundial del Salmón (GSI): Transformamos los retos en oportunidades



Sophie Ryan
CEO

Las noticias de estos días pueden ofrecer a veces un panorama sombrío para el futuro: riesgo climático, incertidumbre política, disturbios civiles, aumento de la inflación y a veces puede ser difícil ver lo positivo, cuando parece que hay retos en todas partes. Sin embargo, estos retos también plantean grandes oportunidades. Oportunidades para destacar en innovación, para buscar avances revolucionarios en la ciencia y para encontrar formas de ser más eficientes y eficaces en lo que hacemos.

Así es como trabajamos en la Iniciativa Mundial del Salmón (GSI). Vemos a los retos como oportunidades. En medio de la incertidumbre que nos rodea, debemos mantener el rumbo y seguir centrándonos en identificar y aplicar posibilidades que mejoren nuestros resultados y garanticen que la acuicultura siga ofreciendo una de las proteínas sostenibles más ricas en nutrientes que existen.

Los alimentos son una gran parte de nuestra historia. Para saber dónde podemos mejorar, debemos tener una rastreabilidad completa a lo largo de la cadena de suministro. Por esta razón, trabajamos en conjunto con WWF y los proveedores de alimentos de la industria para desarrollar y lanzar nuestra Herramienta de Evaluación de Riesgos ASG para Ingredientes de Alimentos. La herramienta es un recurso de negocio a negocio (B2B), que permite a los piscicultores trabajar con proveedores de alimentos para tener una visión más holística de los posibles riesgos en la cadena de suministro, tomar decisiones informadas y fomentar las mejoras de la sostenibilidad allí donde sean más materiales.

Esta iniciativa es un ejemplo de cómo nos planteamos el futuro: un reconocimiento de que juntos podemos afrontar grandes retos y encontrar formas de crear potencial para impulsar un cambio positivo y criar salmón que sea mejor para las personas y el planeta.

”

Para saber dónde podemos mejorar, debemos tener una rastreabilidad completa a lo largo de la cadena de suministro.

Capítulo 7

Nuestra casa en orden



91	Gobernanza: la sostenibilidad en el centro de nuestra actividad
92	Ganamos terreno con la Certificación ASC en el mundo
93	Caso de estudio: Certificación ASC: Impulsamos una industria camaronera más sostenible en Ecuador
94	Cumplimiento con las regulaciones de deforestación de la Unión Europea
96	Nuestro compromiso con la seguridad y el bienestar
97	SSMA de Skretting en cifras
98	Defensa de normas éticas y de cumplimiento estrictas
99	La evaluación de doble materialidad (DMA) se basa en los aportes de las partes interesadas
100	El Informe de Impacto 2023 de Skretting recibe el Premio de la Transparencia de ASG

Gobernanza: la sostenibilidad en el centro de nuestra actividad



La función de Sostenibilidad de Nutreco está liderada por el Gerente General y se ve representada en la Junta Directiva por parte del Oficial en Jefe de la Cadena de Suministro.

El Director de Sostenibilidad de Nutreco preside la Plataforma de Sostenibilidad de Nutreco (NSP), que incluye a los Directores de Sostenibilidad de Skretting y Trouw Nutrition, junto con otros especialistas clave de sostenibilidad que desarrollan y ejecutan nuestra estrategia en todas nuestras operaciones a nivel mundial.

Desde abril de 2025, el Director de Sostenibilidad y Comunicaciones de Skretting se reporta directamente al CEO de la empresa y es parte del Equipo de Liderazgo de Skretting. Esto asegura que el alineamiento con las funciones globales e incorpora la sostenibilidad al centro de nuestras operaciones de una manera que se vea apoyada por comunicaciones estructuradas, estratégicas y efectivas a las partes interesadas internas y externas en línea con nuestras prioridades de negocio.

Nuestra gobernanza de sostenibilidad se guía mediante nuestro Código de Conducta para Empleados y Código de Conducta para Socios Comerciales.

Ganamos terreno con la Certificación ASC en el mundo

Es probable que la población mundial se acerque a los 10.000 millones de habitantes en 2050, y la pregunta que todo el mundo se hace es: ¿cómo vamos a producir los alimentos que necesitamos para soportar este crecimiento de forma sostenible? Como fabricante de alimentos, Skretting entiende que tiene un papel importante que desempeñar para contribuir a alimentar al mundo, y reconoce y mitiga los riesgos medioambientales y sociales asociados. Una de las formas en que lo hacemos es comprometiéndonos con el abastecimiento responsable y haciéndonos responsables de ello mediante la obtención de la certificación de la norma sobre alimentos de ASC.

Esta certificación es una norma globalmente reconocida que asegura las prácticas acuícolas responsables y sostenibles. Al certificar nuestros alimentos con la Norma sobre Alimentos del Consejo de Administración de la Acuicultura (ASC) garantizamos que nuestra producción se realiza con el uso de ingredientes abastecidos de manera responsable, y que cumplimos con los requisitos estrictos de rastreabilidad, sostenibilidad ambiental y responsabilidad social. En este frente, nos sentimos orgullosos por informar que hemos tenido un progreso constante.

A inicios del 2024, Skretting Chile fue nuestra primera instalación en obtener la certificación de la Norma sobre Alimentos del ASC y fue la primera planta de alimentos de salmón en el mundo en lograr este reconocimiento, seguida poco después por nuestras plantas de Ecuador y Honduras. Nuestras instalaciones en Noruega, España, Japón y Canadá fueron auditadas durante el 2024 y recibieron su certificación a inicios de 2025. En el momento de la publicación de este informe, nuestras plantas de Australia, Italia y Vietnam habrán sido auditadas durante el primer trimestre de 2025 y estaremos a la espera de los resultados; está previsto que Turquía y Francia sean auditadas en el segundo trimestre.

La obtención de estas certificaciones permitirá a Skretting apoyar a los piscicultores que necesitan abastecerse de alimentos certificados por la ACS a partir de octubre de 2025 para mantener las certificaciones de sus explotaciones.



Gerente General de Skretting Japón recibiendo la certificación de la norma sobre alimentos de ASC a inicios de 2025.

Certificación ASC: Impulsamos una industria camaronera más sostenible en Ecuador



La Certificación ASC es crucial para la industria de alimentos de camarón en el Ecuador. Por esta razón nuestra instalación de Ecuador se convirtió en una de las primeras operaciones de Skretting en obtener la Norma sobre Alimentos del Consejo de Administración de la Acuicultura (ASC) en 2024 como parte de nuestro compromiso por el abastecimiento responsable Durante los últimos años, la industria camaronera del Ecuador ha crecido significativamente, convirtiéndolo en el productor y exportador más grande de camarón cultivado. Los principales minoristas internacionales y los consumidores que priorizan la sostenibilidad prefieren los productos con certificación ASC, lo cual abre mercados lucrativos en Europa, los Estados Unidos y más allá.

La certificación ASC permite a las piscicultorías cumplir con las regulaciones internacionales y mitigar los riesgos asociados con la degradación ambiental y temas sociales, lo cual reduce la probabilidad de barreras al comercio o daño reputacional. El proceso de certificación fomenta las prácticas y tecnologías innovadoras que mejoran la eficiencia alimentaria, gestión de enfermedades y productividad general del cultivo.

Frente a la creciente competencia mundial, la certificación ASC proporciona a los productores ecuatorianos de camarones una ventaja competitiva, lo que garantiza a los compradores la calidad y sostenibilidad del producto y justifica un precio más elevado.

Seguirá siendo un factor clave para el éxito comercial de los productores de camarón del Ecuador.

Cumplimiento con las regulaciones de deforestación de la Unión Europea



La regulación de deforestación de la UE (UE) 2023/1115 prohíbe la importación, exportación o asignación de productos definidos por la regulación que se puedan originar de tierra deforestada en el mercado de la UE y Noruega.

Estos principalmente son productos derivados de la soya, palma aceitera y madera (materiales de empaques) y no deben originarse de tierras que hayan sido deforestadas luego del 31 de diciembre de 2020. Las provisiones pertinentes para Nutreco entrarán en vigor el 30 de diciembre de 2025.

Vemos a esta regulación como una forma estratégica para crear una igualdad de condiciones dentro de la UE y Noruega para la soya, palma aceitera y productos de madereros sostenibles que tendrá un importante impacto sobre la deforestación global.

Nutreco se está preparando para tener un cumplimiento pleno hasta la fecha establecida, y los compromisos (voluntarios) de deforestación existentes se mantendrán bajo las condiciones que se establecieron originalmente.

La empresa logra esto a través de sus compras que únicamente provienen de operadores que han realizado una debida diligencia completa sobre los materiales comercializados para minimizar los riesgos de deforestación luego de la fecha de plazo. En los casos donde Nutreco comercializaría productos “pertinentes”, también cumplirán con los mismos requisitos de debida diligencia.



Un espacio seguro para todos: En todas las fábricas, instalaciones de investigación y oficinas de Skretting alrededor del mundo, anteponemos la salud y la seguridad de las personas. Lea más acerca de nuestros compromisos en SSMA en las próximas páginas.

Nuestro compromiso con la seguridad y el bienestar

En Skretting y en nuestra empresa matriz, Nutreco, damos prioridad al bienestar de nuestros empleados, contratistas, visitantes y las comunidades a las que servimos. Este compromiso está profundamente arraigado en nuestros valores fundamentales y en nuestro esfuerzo continuo por fomentar una cultura en la que la salud y la seguridad son de la máxima importancia. A lo largo del último año, no solo que lo hemos sostenido, sino que hemos realzado nuestro enfoque por crear un ambiente laboral seguro que se vea marcado por la mejora continua, confianza y colaboración. Al ubicar a la salud y seguridad en el corazón de nuestras operaciones de negocios y procesos de toma de decisiones, hemos tenido un progreso significativo, particularmente en la reducción de accidentes laborales y en mejorar las habilidades de seguridad de nuestra fuerza laboral.

Logros de Skretting en salud, seguridad y medioambiente (SSMA) en 2024:

1
Mejora estructural de nuestra organización de SSMA:

Luego de nuestra exitosa implementación de la estructura organizacional de SSMA, hemos continuado con la fomentación de una colaboración robusta entre el área operativa y SSMA. Esto nos ha llevado a compartir la propiedad y a aplicar con éxito nuestras normas SSMA, que garantizan un enfoque coherente de la gestión de la salud, la seguridad y el medio ambiente en toda la empresa.

2
Implementación de las reglas para salvar vidas:

Introdujimos un estándar de SSMA para cada una de nuestras reglas que salvan vidas y las estamos implementando a través de un enfoque por etapas. Por el momento, todas las instalaciones han adoptado el 50 % de estos estándares de manera exitosa, mientras que el 50 % restante se completará en 2025. Este enfoque por etapas garantiza una integración completa y el cumplimiento de los protocolos de seguridad.

3
Concientización de las reglas para salvar vidas:

Hemos continuado con la concientización de las reglas para salvar vidas. Durante nuestra Semana de Seguridad Global, nos enfocamos en la iniciativa “Detente y tómate un minuto”, que pide a los empleados a tomar una pausa antes de sus actividades y reflexionar sobre si es seguro comenzar. Esta campaña ha sido fundamental para reforzar la importancia de los protocolos de seguridad y fomentar medidas de seguridad proactivas entre todos los empleados.

4
Semana de Seguridad Global:

Se celebró la Semana de Seguridad a lo largo de todas nuestras instalaciones, bajo el tema “Detente y tómate un minuto”. Al nivel global, organizamos talleres y ponencias por parte del Profesor Tim Marsh, un destacado experto en SSMA. También resaltamos la importancia crítica de detenerse y tomarse un minuto mediante un video corporativo en el que un compañero compartió la historia del accidente que le cambió la vida.

5
Implementación del sistema de gestión de SSMA EcoOnline:

Hemos logrado la implementación de EcoOnline como nuestro sistema de gestión de SSMA para toda la organización. EcoOnline facilita la presentación de informes sobre incidentes, conatos de accidentes, reconocimientos, evaluación de riesgo y paseos gemba. Al permitirnos compartir mejores prácticas, gestionar acciones y llevar a cabo análisis de tendencias, mejora nuestro desempeño general de seguridad.

6
Premio NuSAFE:

Nutreco reconoce las mejores innovaciones en Salud, Seguridad y Medio Ambiente (SSMA). En 2024, los equipos de Skretting no solo ganaron el prestigioso trofeo al primer lugar, sino que también ganaron el trofeo de tercer lugar, lo cual resalta nuestro compromiso a la excelencia en prácticas de SSMA.

SSMA de Skretting en cifras

17%

Rebajas en TRCF abordadas

Rebajar la frecuencia total de casos registrables (TRCF) a 1,34 por cada 200.000 horas trabajadas–nuestro tercer año consecutivo en reducción de accidentes–es muestra de nuestros esfuerzos colectivos por proteger a nuestra fuerza laboral y fomentar un ambiente laboral más seguro.

97%

Cumplimiento de entrenamientos

Nos complace mostrar una tasa de cumplimiento tan alta en nuestro ambicioso plan por ofrecer 8.518 sesiones de capacitación de SSMA. Este logro resalta nuestro compromiso inquebrantable con el aprendizaje y desarrollo continuo para mejorar las habilidades y conocimientos de nuestra fuerza laboral.

71%

Brechas de la auditoría de SSMA

Hasta finales de 2024, exitosamente abordamos la mayor parte de nuestras brechas de cumplimiento de la auditoría SSMA, lo cual únicamente dejó 16 conclusiones abiertas. Este logro resalta nuestro compromiso por mantener los estándares altos de seguridad y cumplimiento y continuamente mejora nuestras prácticas SSMA.

Defensa de estrictas normas éticas y de cumplimiento

En Skretting, si bien es crucial lograr resultados empresariales, la forma de conseguirlos es igualmente importante. Mantenemos una política de tolerancia cero hacia cualquier comportamiento que contradiga la ley, así como nuestros valores y políticas.

Durante todo 2024, continuamos concientizando acerca de temas de Ética y Cumplimiento, y nos aseguramos de que nuestros empleados tengan el conocimiento necesario para llevar a cabo sus tareas de manera ética y en cumplimiento con las regulaciones. Hasta finales de año, aproximadamente el 86 % de nuestro público meta completará su entrenamiento sobre nuestro Código de Conducta. Esa cifra es menor a la del año anterior debido a que un gran número de empleados han tenido que volver a tomar el curso virtual luego de que expirara su periodo de validez de dos años. También llevamos a cabo evaluaciones de riesgo y actividades de entrenamiento adicionales, que se enfocan en nuestra Ley de Cumplimiento de Competencia, Políticas de lucha contra el soborno y la corrupción, sanciones y controles comerciales y privacidad.

En 2024, realizamos una debida diligencia con base en riesgos de terceros y revisamos a nuestros socios de negocio material para asegurar que sus códigos de conducta cumplan con los estándares de Skretting.

En cumplimiento con la Ley canadiense de trabajo infantil y forzoso en cadenas de suministro, publicamos nuestro primer informe anual para las entidades canadienses en mayo de 2024. Adicionalmente, trabajamos arduamente en 2024 por preparar a nuestra organización para la Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativos (CSRD), informes sobre la Conducta de Negocios (G1), Propio Personal (S1) y los Trabajadores en la Cadena de Valor (S2). Estas iniciativas son fundamentales para avanzar en la gestión de riesgos de Skretting en materia de derechos humanos.

Skretting mantuvo su política de no vender productos a Rusia, Bielorrusia y a territorios ucranianos ocupados por Rusia a lo largo de 2024.

Seguimos velando por un comportamiento adecuado en todas nuestras empresas y en nuestra sede central. En 2024, esto incluyó la investigación de 41 casos presentados mediante nuestro mecanismo de quejas SpeakUp y la toma de acciones necesarias. De estos casos, 20 se relacionaron a “RR. HH., Diversidad y el Lugar de Trabajo”, nueve a “Hacer Negocios de manera Justa”, seis a “Contabilidad, Auditoría, e Informes de Negocio”, cinco a “Salvaguardar Activos e Información”, y una a “Salud, Seguridad y Medio Ambiente”.

> Cualquier persona–incluyendo empleados, contratistas, antiguos empleados, socios de negocios y clientes–pueden denunciar comportamientos inadecuados en nuestra organización mediante el Servicio Speak Up.

La evaluación de doble materialidad (DMA) se basa en los aportes de las partes interesadas

Nutreco desarrolló su primera evaluación de doble materialidad (DMA) en 2023, tomando en cuenta la consideración de los puntos de vista de proveedores, clientes, empleados y organizaciones públicas. A medida que las condiciones internas y externas evolucionaron a lo largo del 2024 y 2025, refinamos nuestra evaluación de doble materialidad (DMA) para proveer una evaluación actualizada de los impactos de ECV, riesgos y oportunidades (IRO) que son relevantes para nuestro negocio.

Tenemos previsto actualizar periódicamente la DMA para garantizar que los temas materiales reflejen los retos y prioridades más apremiantes para todas nuestras operaciones en Nutreco, Skretting y Trouw Nutrition. A pesar de que los temas específicos pueden evolucionar con el tiempo, se estima que varios temas se presenten de manera destacada en futuras evaluaciones.

Identificamos 14 temas materiales en total, incluyendo a los dos temas de doble materialidad (prioridad 1) y seis que son cimientos para la estrategia de sostenibilidad de Nutreco (prioridad 2). Los dos temas de doble materialidad identificados son la base de la estrategia integrada de Nutreco y los temas abordados en este Informe de Impacto.

La mitigación del cambio climático y el uso eficiente de energía seguirán siendo prioridades claves desde una perspectiva de la cadena de suministro (tanto en nuestras instalaciones como en nuestra cadena de valor)

También mantenemos nuestro compromiso de garantizar la salud y la seguridad y promover la igualdad de trato y oportunidades para todos los empleados. El abastecimiento sostenible de recursos marinos, junto con el aceite de soya y palma, seguirán siendo temas críticos para Nutreco, nuestra industria, nuestros clientes y el planeta.

Al actualizar regularmente la DMA y basarla en los aportes de las partes interesadas, buscamos mejorar la transparencia, afinar nuestro enfoque de sostenibilidad e impulsar un impacto significativo a lo largo de nuestro negocio.

Nuestros temas de doble materialidad: A través del proceso de DMA, identificamos dos temas que son de doble materialidad para Nutreco:



Cambio clímatico mitigación



Salud y seguridad ocupacional

Nuestros temas materiales

Prioridad	Temas materiales
1	Mitigación del cambio climático Salud y seguridad ocupacional
2	Salud Animal y Resistencia Antimicrobiana (AMR) Extracción y uso de recursos marinos La degradación de la biodiversidad a través del cambio de uso de la tierra Trato equitativo y oportunidades para todos - Entrenamiento y desarrollo de destrezas Trato equitativo y oportunidades para todos - Prevención de diversidad y detección de corrupción y sobornos
3	Consumo de agua en la cadena de suministros Materias primas circulares Flujos de nutrientes circulares Trabajo infantil en la cadena de valor Trabajo forzoso en la cadena de valor

El Informe de Impacto 2023 de Skretting recibe el Premio de la Transparencia de ASG

Para reconocer a las organizaciones que integran la sostenibilidad en sus operaciones y comunican sus esfuerzos con transparencia, EUPD Research ha presentado el Premio de la Transparencia de ASG. Este reconocimiento destaca a las empresas que incorporan activamente prácticas sostenibles y comparten sus avances a través de exhaustivos informes de sostenibilidad.

La dedicación de Skretting a estos principios en nuestro Informe de Impacto 2023 nos ha hecho ganar un lugar en la prestigiosa “Clase de Excelencia”, la categoría más alta del premio. Nuestro informe fue evaluado utilizando criterios relacionados con nuestro cumplimiento con los requerimientos regulatorios de divulgación, en conjunto con factores clave tales como la transparencia, administración ambiental, responsabilidad social, gobernanza y cumplimiento ético general.

“Hemos trabajado duro para posicionarnos como una empresa transparente dentro de nuestra industria, y nos enorgullece ver que esto sea reconocido por partes independientes,” declaró Job van Mil, Especialista de Sostenibilidad en Skretting Global. Él recibió el premio a nombre de Skretting el 11 de diciembre de 2024, en una ceremonia celebrada en Bonn, Alemania, que se llevó a cabo en conjunto con las Semana de Sostenibilidad Europea.



Capítulo 8

Acerca de Skretting



102	Acerca de Skretting
103	Nuestras certificaciones
104	Nuestras operaciones globales
105	Nuestras estaciones globales de validación

Nuestra

Visión

Ser el socio número uno en soluciones nutricionales de acuicultura. Ayudaremos a que los clientes prosperen y conseguiremos un crecimiento rentable y sostenible en todas nuestras actividades, centrándonos en ser los mejores en innovación con impacto, cercanía al cliente y sostenibilidad.

Nuestro

Propósito

A través de nuestro propósito de Alimentar al Futuro, estamos ayudando a establecer un futuro sostenible para la producción de alimentos a nivel mundial; debemos asegurarnos de que haya suficientes alimentos para dar de comer a las 10.000 millones de personas que vivirán en nuestro planeta en el 2050.

Nuestros

Valores

Los valores que incluyen la confianza, inclusión, curiosidad, integridad y pasión reflejan nuestro propósito por Alimentar al Futuro y resaltan nuestras creencias fundamentales y los principios que guían la forma en la que hacemos negocios.

Nuestra

Personas

La experiencia colectiva, sabiduría y talentos de nuestra gente nos ha ayudado a tener un éxito considerable, mientras que a su vez progresamos a la industria acuícola en una escala global.

Buscamos ser la compañía donde los mejores de la industria quieren trabajar. Somos un empleador que ofrece igualdad de oportunidades; tenemos en cuenta a las personas para todos los puestos sin distinción de raza, color, credo religioso, identidad de género, nacionalidad, estatus de ciudadanía, edad, discapacidad física o mental, orientación sexual, estado civil, parental o militar, o cualquier otra condición protegida por la legislación local aplicable.

Nuestras certificaciones

	ISO 9001	ISO 14001	ISO 22000	ISO45001	GlobalG.A.P.	Alimentos con antimicrobiano de importancia crítica*	BAP	HACCP	Orgánico	GMP+	Others
Innovación acuícola	■										ISO 17025
Australia	■				■		■				FeedSafe
Canadá	■				■	■	■	■	■		
Chile	■	■		■	■	■	■				RTRS ISO 50001
China			■				■				
Ecuador	■	■			■	■	■	■	■	■	Naturland Punto Verde (Eco Eficiente, Galápagos)
Egipto	■	■	■	■							
Francia	■				■						Non-GMO RCNA
Honduras					■	■	■			■	
India							■				Halal
Italia	■	■		■	■						Non-GMO
Japón	■					■					
Kenia (JV)			■								
Nigeria											
Noruega	■				■	■	■				
Sudáfrica	■	■	■	■	■	■					Halal
España	■				■						Halal
Turquía	■				■		■				
Vietnam	■				■		■				

*Moliendas de alimentos con antimicrobiano de importancia crítica de Skretting certificadas hasta mayo de 2025

Nuestras operaciones globales



01 Australia
02 Canadá
03 Chile
04 China
05 Ecuador
06 Egipto
07 Francia
08 Vietnam
09 India
10 Italia
11 Japón
12 Nigeria
13 Noruega
14 España
15 Turquía
16 Sudáfrica
17 Honduras
18 Kenia
19 Uganda

Nuestras estaciones globales de validación



Principales centros de investigación propios en todo el mundo

- Sede de Skretting AI
- Estaciones de investigación (5) de Skretting AI
- Planta Tecnológica de Alimentos de Skretting AI
- Laboratorio de Skretting AI y Skretting Bubble (Laboratorio Biotécnico)

skretting.com

Créditos Fotográficos
Portada
leezsnow

Página 6
Erdark

Página 13
Nicolae Malancea

Página 21, 27
disqis

Página 42
Maksym Belchenko

Página 46
Pham Hung

Página 47
piola666

Página 53
Przemyslaw Iciak

Página 56
greenleaf123

Página 61
Jacob Mathers

Página 76
Santa Priscila

Página 93
Mlenny