



**Retos ambientales
en el aprovisionamiento
sostenible
de la cadena
agroalimentaria**



Realización:

Conama
Noviembre 2016

Diseño y maquetación:

Agrifood Comunicación
C/ Embajadores 181 (B) - Local 12
28045 Madrid - España
91 222 80 07
www.agrifood.es
agrifood@agrifood.es

1 | Qué es el aprovisionamiento sostenible en la cadena agroalimentaria

Conceptos básicos, alimentar al mundo con el mínimo impacto

La industria agroalimentaria forma parte de uno de los sectores económicos más relevantes de la Unión Europea y es el primer sector industrial en nuestro país. Solo en España aglutina un tejido de más 30.000 empresas y genera más de medio millón de empleos directos. La producción agraria comunitaria se destina en un 70% a la fabricación de alimentos y bebidas, lo que directa e indirectamente supone el consumo de otros recursos naturales como agua, fibras, etc. Esto nos da una idea de la estrecha relación que la industria agroalimentaria tiene con el territorio, de donde provienen todas las materias primas de las que depende.

Todas las previsiones parecen indicar que la población europea crecerá de manera significativa en los próximos decenios y que la industria agroalimentaria seguirá teniendo el mismo peso, o probablemente mayor, en nuestros patrones de consumo. Sin embargo, esto supone enfrentarse a un doble reto nada despreciable: el sector agroalimentario deberá ser capaz de asegurar un suministro de calidad a largo plazo y, al mismo tiempo, deberá satisfacer la demanda de unos consumidores cada vez más exigentes y sensibles a cuestiones ambientales.

La alimentación es un aspecto crucial en nuestras vidas pero el modelo actual de producción revela

impactos significativos que ponen en riesgo la capacidad de mantenerse a largo plazo. La producción de alimentos supone entre el 20 y el 30% del impacto ambiental relacionado con el consumo privado de la Unión Europea, el 2% del agua total consumida y la ocupación de más 175 millones de hectáreas, o lo que es lo mismo, el 40% de nuestros suelos. Los impactos indirectos (uso de insumos agrícolas, contaminación atmosférica y de agua, etc.) son también muy patentes. Esta cara de la moneda revela el interés que tiene para el sector agroalimentario el establecimiento de estrategias a largo plazo que hagan frente a los retos ambientales y que permitan asegurar el suministro del que depende. Por si fuera poco, la sostenibilidad tiene facetas más complejas que va más allá de estos conceptos expuestos, y también pasa por ejemplo por afrontar otros retos como el desperdicio o el acceso a los alimentos entre otros.

No obstante, la sostenibilidad no es un concepto nuevo en el sector, que ha internalizado desde hace tiempo la idea de introducir coherencia social, económica y ambiental en cada uno de los elementos de la cadena de suministro, todo ello con una repercusión directa con la competitividad. Y en este marco, es en el que es posible comenzar a hablar de aprovisionamiento sostenible.



Sine agricultura nihil

Alimentar a los más de 9.000 millones de personas que previsiblemente habitarán el planeta en 2050 a la vez que protegemos el medio ambiente y los seres vivos que se desarrollan en él. El reto es ciclópeo. ¿Lo conseguiremos?

En la Expo 2015 de Milán tuvo lugar la celebración de la 25ª Reunión Plenaria del Club de Bo-

lonia, donde Giuseppe Gavioli, por aquel entonces alto directivo de CNH Industrial, lanzó una serie de pistas sobre cómo debemos los seres humanos hacer frente al reto anteriormente citado. “La herramienta clave será la agricultura”, proclamó Gavioli. Tal y como reza el logo de los ingenieros agrónomos: Sine agricultura nihil.

Ciertamente, gracias a ella y solo a ella lograremos alimentar a una población creciente y mantendre-

mos el equilibrio en un planeta que ya está lanzando mensajes de SOS debido al aumento de la esperanza de vida y de la fertilidad en ciertos puntos del globo. Al medrar el censo mundial, se multiplicarán las necesidades de proteína animal (se estima que, para 2050, serán de 7 a 10 veces mayores). Al medrar las necesidades de proteína animal, se multiplicarán las necesidades de proteína vegetal. La agricultura debe, por tanto, encontrar la manera de superar las limitaciones económicas y aumentar sustancialmente la productividad y la eficiencia. Según los cálculos de las organizaciones internacionales, la producción agrícola mundial tendría que incrementarse un 60% de aquí a 2050.

Además, los agricultores y las empresas deberán buscar formas sólidas y sostenibles de aumentar esa producción al tiempo que luchan contra el cambio climático, la escasez de recursos hídricos, la degradación de las tierras, etcétera. El aprovisionamiento sostenible engarza pues con la mayoría de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la FAO en septiembre del pasado año: hambre cero, agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, ciudades y comunidades sostenibles, acción por el clima, vida de ecosistemas terrestres, etc.

¿Con qué herramienta será posible todo esto?

No tenemos duda: con la innovación

Empezar desde el principio...

La producción de alimentos, como cualquier otra actividad humana, genera una serie de impactos ambientales directos (ocupación de suelos, emisión de gases, uso de energía, impactos sobre la biodiversidad, etc.) e indirectos (contaminación, agotamiento de recursos naturales, etc.). La identificación de dichos impactos en la cadena de suministro no es siempre sencilla. Sabemos por los últimos estudios que la mayoría de los impactos en la cadena agroalimentaria se producen en la fase de producción primaria (aunque esto no significa que no existan en la fase de procesamiento y distribución), pero aún así son muchos y diversos los actores implicados y las actividades que se llevan a cabo y que son responsables de dichos impactos.

Es esencial en este sentido identificar el origen de los impactos y aplicar el principio de la jerarquía de mi-

tigación, que implica evaluar los impactos, evitarlos en la medida de lo posible, minimizar los no evitables y en última instancia compensar los inevitables. En base a la aplicación de esta filosofía de trabajo, es muy probable que nos replanteemos toda una estrategia en la que nuestra empresa

identifica y evalúa el impacto ambiental que genera el aprovisionamiento de las materias primas que utiliza y pone en marcha acciones integradas en toda la cadena de suministro para mitigar los efectos sobre el medio ambiente.

Esto implica en muchas ocasiones extender nuestras actividades y nuestro compromiso ambiental más allá del perímetro estricto de nuestra empresa, para comprender el proceso productivo de nuestros proveedores e implicarlos en un proyecto común a largo plazo en el que se recogen beneficios mutuos. De algún modo,

vamos a convertirnos en el motor de una dinámica con muchos actores implicados... porque la sostenibilidad no se alcanza en solitario.

Es esencial
identificar el
origen de los
impactos y
aplicar el
principio de la
jerarquía de
mitigación



2 Por qué poner en marcha estrategias de aprovisionamiento sostenible

Hay dos maneras de enfocar la respuesta a esta pregunta. La primera es así de sencilla: sin aprovisionamiento no hay negocio. Puede parecer muy drástico, pero cualquier profesional del sector sabe que ciertas materias primas son cada vez más escasas, sus precios altamente volátiles, su origen muy restringido geográficamente, su disponibilidad sujeta a problemas geopolíticos o en agrosistemas cada vez más limitados para asegurar un suministro a largo plazo...

La segunda es quizás un análisis menos cortoplacista y que nos permite explorar todas las dimensiones del concepto de aprovisionamiento sostenible. Y es que existen muchas más motivaciones por las que una empresa debería poner en marcha una estrategia de aprovisionamiento sostenible más allá de asegurar sus materias primas. Al fin y al cabo, la sostenibilidad es coherencia y cualquier movimiento en esta dirección nos ayudará a conocernos mejor y, sobre todo, a poner las herramientas sobre la mesa para tomar las decisiones en la dirección correcta.

Estas son algunas de las razones por las cuales el aprovisionamiento sostenible es una estrategia de interés también a largo plazo:

1. Posicionamiento ético: en primer lugar y dejando de lado los razonamientos de tipo mercantilista, las empresas y la comunidad agraria tienen un posicionamiento ético. Es un aspecto cada vez más exigido por la sociedad: hacer las cosas mejor, más justas... se trata básicamente de que te comprometas a pasar a la acción.

2. Mejor calidad y control sobre las materias primas: la trazabilidad absoluta, bien implantada en nuestro país, junto al diseño de medidas específicas para la producción de alimentos se traduce inmediatamente en una garantía de calidad y en una mejor adaptación de las especificaciones del producto a las necesidades de procesado posterior. No en vano, una estrategia de aprovisionamiento sostenible analiza, cuestiona y replantea dónde, cómo y por qué se produce de un determinado modo y sobre todo lo hace con una visión a largo plazo. Vincúlase a tus productores y hazlos copartícipes, embárcalos en tus mismos compromisos.

3. Alinearse con la demanda de actuales y futuros consumidores: los compromisos sociales y medioam-

bientales son cada vez más demandados por la sociedad y todos los estudios parecen indicar que será un aspecto clave en nuestra toma de decisiones como consumidores. El aprovisionamiento sostenible es una oportunidad para seguir ofreciendo a un sector creciente de la sociedad alimentos sanos, seguros, y cada vez más justos y con un impacto ambiental menor. ¿Acaso no son los alimentos que tú querrías? Contribuye a lo que tú mismo demandas.

4. Adelantarse a las obligaciones: la Política Agraria Comunitaria (PAC) y diversas directivas europeas suelen marcar la pauta de los requerimientos ambientales exigibles en campo. Las sucesivas reformas de la PAC, cada nueva directiva publicada marca un hito del que los europeos nos sentimos orgullosos porque otorga a nuestros productos unas garantías en materia de seguridad alimentaria muy significativas, especialmente en comparación con otros mercados mundiales. Pero si nos esperamos a que las obligaciones legales nos lleguen es posible que nuestro periodo de adaptación nos pase factura. La capacidad de anticipación es la que nos puede guiar a tomar la iniciativa. Entonces ¿por qué esperar si, como la mayoría de los profesionales del mundo agroalimentario, sabes en qué dirección se van a dar los siguientes pasos?

5. Reputación: una mejora de la sostenibilidad de la industria, implicando a toda la cadena agroalimentaria, conlleva también una mejora de su reputación, pues demuestra el compromiso del sector con el cuidado del medio ambiente y la sociedad. Protege tu marca, protege tu trabajo, asegúrate de poder hablar en positivo hasta del último detalle.

Es posible que te vengan a la mente otras motivaciones por las cuales tu empresa debería (re)plantearse su estrategia de aprovisionamiento, pero igual aún piensas que no es una prioridad. Déjanos que te dibujemos el panorama actual, a ver si así te convencemos...



La filosofía de aprovisionamiento sostenible para Calidad Pascual

En el momento de diseñar cualquier estrategia es fundamental disponer de un objetivo claro. Un puerto de llegada al que dirigir la nave. La estrategia de aprovisionamiento sostenible de Calidad Pascual se rige por una misión clara: aprovisionar una materia prima con la máxima calidad y seguridad alimentaria, producida de forma eficiente en el uso de los recursos para generar el mínimo impacto posible.

En nuestro caso la calidad de la leche se hace en la granja. Lo único que se puede hacer desde el momento que la leche se ha producido hasta que llega al consumidor es preservar al máximo esa calidad. Para ello es fundamental colaborar con nuestros ganaderos. Todas las líneas de trabajo que desarrollamos persiguen un triple objetivo. Tienen que conseguir beneficios para el productor de leche, para el consumidor y para Calidad Pascual, y en todos los casos al medio ambiente.

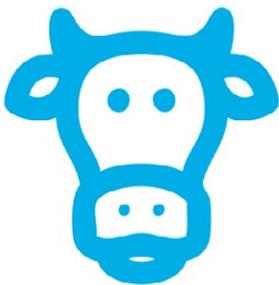
Para el ganadero el empleo de buenas prácticas le permite asegurar la rentabilidad de la explotación, un mayor control sobre los riesgos

y poder anticiparse a los problemas con soluciones tempranas. También asegurar un estado óptimo de la salud de los animales y unas buenas condiciones de bienestar animal redundan en una mayor rentabilidad y longevidad de los animales. Esta ventaja competitiva asegura el futuro de la granja. El uso de forma eficiente de los recursos supone ahorrar de forma directa en la compra de alimentos y menor impacto sobre el medio ya que lo que no se transforma en leche ha supuesto un coste de producción y ambiental inútil.

Para Calidad Pascual el aprovisionamiento sostenible implica estabilidad del suministro a largo plazo, reducir riesgos y anticiparse a peligros, mejorar el control sobre las materias primas, satisfacer la demanda actual de productos respetuosos y producidos de forma eficiente y sostenible, y también un gran beneficio reputacional y de imagen de compañía.

Y para el consumidor, todo esto implica poder disfrutar de un producto de alta calidad, con un alto grado de seguridad y con la confianza de que la cadena de valor desde la producción hasta el lineal se ha basado en buenas prácticas de sostenibilidad.

Estos son algunos de los compromisos adquiridos por Calidad Pascual en el aprovisionamiento sostenible.



Pioneros en desarrollar un Programa de Eficiencia Productiva en granjas.



El 98% del gasto de aprovisionamiento corresponde a proveedores locales.



Inclusión de criterios ambientales en la homologación del 100% de nuestros proveedores estratégicos.



Mahou San Miguel, internalizar la sostenibilidad en el negocio

En Mahou San Miguel contamos ya con 125 años de historia fabricando cerveza. De hecho, el 35% de la cerveza que se fabrica en España pasa por nuestras manos. Gestionar 8 centros de elaboración de cerveza, 3 manantiales de agua, 45 marcas y 76 productos diferentes no es fácil, y garantizar la sostenibilidad a lo largo de la cadena de suministro mucho menos.

Conscientes de ser líderes también en el sector en materia de sostenibilidad, en Mahou San Miguel hemos emprendido acciones tanto aguas arriba (fase de elaboración) como aguas abajo (suministro). No obstante no hay nada como un buen diagnóstico para establecer con precisión y transparencia las prioridades ambientales a las que hacer frente. Para ello, pusimos en marcha un plan estratégico entre 2011 y 2015 en el cual se analizaron indicadores ambientales en el 100% de sus centros de producción, echando mano de series históricas de datos, para así comprender el punto de partida, los objetivos de futuro y las actividades necesarias para reducir dichos impactos.

De este trabajo de autoevaluación, surgieron importantes líneas de trabajo para la reducción de impactos ambientales en el proceso productivo pero también herramientas

para trasladar el compromiso ambiental a nuestros proveedores de materias primas, extendiendo así el compromiso a otros actores y cubriendo toda la cadena de suministro. Un ejemplo de ello es el "Portal del Proveedor", una interfaz online que Mahou San Miguel comparte con el 100% de sus proveedores y que además de aspectos comerciales incluye información ambiental. Como consecuencia, cada proveedor tiene un determinado estatus en materia ambiental y que supone un criterio decisivo de compra para Mahou San Miguel, demostrando así que la sostenibilidad no es una cuestión accesoria sino un eje central en la toma de decisiones y en nuestro negocio.

Un paso más ha sido el proyecto "Avanzamos Juntos" programa formativo que pretende ampliar la RC a todos los proveedores estratégicos del portal antes mencionado, poner en valor iniciativas que tienen en materia de RC, compartir buenas prácticas, ayudar a detectar oportunidades de mejora, reforzar alianzas entre proveedores y empresas. Este proyecto cuenta ya con 6 sesiones realizadas en diferentes ciudades y en las cuales participaron 204 proveedores, 7 de ellos adheridos a Pacto Mundial.

Además, todos nuestros proveedores están incluidos en un proceso de homologación global y son firmantes del "Código Ético del Proveedor" y además tienen a su disposición la Guía de Compras Responsables que fue creada por Mahou San Miguel junto al Club de Excelencia.



Pero ¿realmente hay alguien más a quien le interese esto?

Pues la verdad es que sí. Comprender los impactos en términos de sostenibilidad que se dan a lo largo de la cadena agroalimentaria ha sido un reto en el mundo agroalimentario desde hace al menos dos décadas. Ahora sabemos que la mayoría de los impactos se producen en el proceso productivo, es decir, en la fase de campo, mucho más que en la fase de transporte o procesamiento. En consecuencia, las compañías agroalimentarias más pioneras en este campo han concentrado sus esfuerzos en redefinir sus decisiones en materia de aprovisionamiento en base a sus problemas concretos que han identificado. A mitad del camino entre reducir impactos y reducir su vulnerabilidad, tanto actores públicos como privados han contribuido a dibujar en los últimos años un marco de trabajo. Las estrategias, criterios, mecanismos, herramientas e indicadores utilizados no son aún homogéneos (lo que genera por cierto un problema añadido para productores y procesadores primarios) pero marcan de manera muy clara una dirección a seguir.

La FAO y la Unión Europea son instituciones públicas de reconocido prestigio que se han posicionado en materia de aprovisionamiento responsable. Por ejemplo la hoja de ruta de la UE para los próximos años (Europe 2020 Strategy - A resource-efficient Europe) establece como objetivos para su industria agroalimentaria "... encontrar la formulas para reducir inputs, minimizar el desperdicio, mejorar

la gestión de stocks, cambiar los patrones de consumo, optimizar los procesos productivos, los modelos de negocio y logísticos". De manera mucho más directa, la PAC en cada reforma aumenta los compromisos de los productores en materia medioambiental. También las estrategias de desarrollo sostenible nacionales, incluyendo la española, incorporan objetivos relativos a producción y consumo responsable.

Sin embargo, los avances más relevantes vienen de la mano del propio sector. Los estándares agroalimentarios (como Global GAP, Rainforest Alliance, Fairtrade,

Nestlé, Unilever, etc.) existen desde hace años, pero es con las grandes plataformas como Sustainable Agriculture Initiative (SAI Platform) o Cool Farm Alliance entre otras, integradas por las grandes empresas agroalimentarias mundiales, cuando realmente se pone el foco sobre la parte ambiental de la sostenibilidad y se trabaja en la homogeneización de medidas, criterios y un vocabulario común para evaluar la sostenibilidad de las materias primas más importantes. A ello se une las organizaciones sectoriales para algunos productos (como café, azúcar, soja, etc.) que también han avanzado en paralelo. Un ejemplo en nuestro país es el de Wineries for Climate

Protection (WfCP) que además de proponer en el sector del vino buenas prácticas en bodega las hace extensivas a las prácticas agrícolas, por tanto extendiendo la sostenibilidad a toda la cadena. Todo ello constituye un marco de trabajo que necesariamente requiere una actualización, pero que marca una tendencia de manera inequívoca.

La FAO y la Unión Europea son instituciones públicas de reconocido prestigio que se han posicionado en materia de aprovisionamiento responsable.



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations





La unión hace la fuerza: WWF y la fresa de Doñana

Alrededor del 70% de las fresas y otros frutos rojos producidos en España provienen de la región de Doñana, en Huelva. Sin embargo, a pesar de la importancia natural del entorno, el rápido crecimiento de la producción ha puesto en riesgo la importante biodiversidad del Espacio Natural, y el propio futuro de la actividad agrícola, debido a la presión y uso insostenible del recurso agua.

Tras un Seminario en abril de 2014 de la Plataforma para una Agricultura Sostenible (SAI Platform en inglés), se creó el "Grupo de trabajo sobre Gestión sostenible de agua en las berries de Doñana". En el mismo se incluyen las principales industrias agroalimentarias y supermercados europeos, con el apoyo de WWF, con el objetivo de trabajar buscando soluciones para mejorar la gobernanza en el uso del agua y adoptar medidas eficientes de ahorro de agua. Dicho grupo trabaja actualmente en tres líneas de trabajo:

- Trabajo con administración: dialogar con los responsables de Administraciones nacionales y regionales para mejorar la gobernanza, asegurar el uso sostenible del agua, el mantenimiento en buen estado del recurso y el cumplimiento de la legislación en materia de aguas.

Asimismo, una acción importante es el fomento de la aplicación del denominado Plan Especial de la Corona Forestal de Doñana, que debe aplicar la Administración con el objetivo de retomar el equilibrio perdido en cuanto al uso de recursos naturales en la zona, principalmente agua.

- Industria y mercados: trabajar para la compra sostenible de productos, estableciendo mecanismos de auditorías, control y análisis para garantizar la legalidad de fincas proveedoras.
- Agricultores: Proporcionar ayuda para mejorar la formación e implementar sistemas de ahorro de agua.

El "Grupo de trabajo sobre Gestión sostenible de agua en las berries de Doñana" está formado por más de 12 miembros, entre los que destacan empresas de la industria agroalimentaria (Unilever, Innocent Drinks-Coca Cola o Danone), supermercados europeos (Ahold Delhaize, EDEKA, Tesco, Sainsbury, M&S, Coop o Migros), coordinados por el SAI, y apoyados en todos los procesos por WWF.

Tras años de trabajo, comienzan a apreciarse los primeros resultados. Entre otros, el manifiesto recientemente lanzado por los miembros de dicho grupo, solicitando a las Administraciones responsables que aseguren el buen uso del agua, por el futuro de la agricultura de la zona y de Doñana.

Más información:

www.saiplatform.org/activities/alias/donana-strawberry

¿... partir de 0 otra vez?

En absoluto... es cierto que una estrategia de aprovisionamiento puede llegar a suponer una reestructuración integral de la empresa si aún no has dado ningún paso. No estamos hablando de adaptarse a la legislación, tampoco de solucionar un problema puntual, una demanda social concreta (por ejemplo, desarrollar una actividad de RSC) o a una iniciativa proactiva específica (por ejemplo, calcular la huella

de carbono). El aprovisionamiento sostenible internaliza la sostenibilidad en el *core business*, en el eje vertebral de la empresa. No obstante, cuantos más pasos se hayan dado previamente, aunque sean parciales, mejor y más fácil. Al fin y al cabo, desarrollar una huella de carbono, un plan para la biodiversidad o una RSC activa han servido para explorar las ventajas de trabajar en pro del medio ambiente, para comprender la transversalidad de sostenibilidad y, por supuesto, para identificar y priorizar pasos en el futuro.

3 El aprovisionamiento sostenible en el marco de las políticas empresariales

El primer reto: integrar la sostenibilidad en todo tu negocio

A pesar de las presiones diarias que nos llevan a concentrar nuestras energías en los beneficios económicos a corto plazo, hay preguntas que deberíamos plantearnos si queremos mejorar la sostenibilidad de nuestro negocio a largo plazo: ¿cuáles son nuestras materias primas prioritarias? ¿Quién las suministra? ¿De dónde vienen? ¿Quién y cómo se producen? ¿Bajo qué riesgos ambientales y sociales? ¿Estamos asumiendo dichos riesgos? ¿Tenemos alguna posibilidad de influir en estas variables? ¿Cómo? ¿Con qué criterios? ¿Con qué indicadores? ¿Con qué beneficios?

A esto nos referimos cuando hablamos de que la sostenibilidad es transversal en tu negocio. Las empresas no pueden construir sus negocios sobre agrosistemas y modelos productivos que no pueden mantenerse a largo plazo... De hecho, el éxito a largo plazo de

muchas compañías depende de hecho de que sean capaces de desacoplar su crecimiento de su huella medioambiental.

Ir más allá de lo estrictamente legal, adelantarnos a cambios sociales y legales, diferenciarnos, crear un valor añadido, posicionarnos en los mercados, gestionar riesgos... todo ello ayuda a crear un sistema robusto y un marco para la excelencia. Eso sí, serán necesarias inversiones que probablemente no tendrán un retorno inmediato, pero sí en el futuro.

En la práctica, algunas empresas más avanzadas han creado su propia arquitectura de códigos y procedimientos para asegurar la sostenibilidad en cada uno de los niveles de la cadena de suministro adaptándolos a diferentes materias primas y riesgos específicos. Se trata de crearse una sostenibilidad a medida, pero en el mejor sentido de la palabra, es decir adaptada a las necesidades del negocio y fruto de un trabajo intenso de autoevaluación.

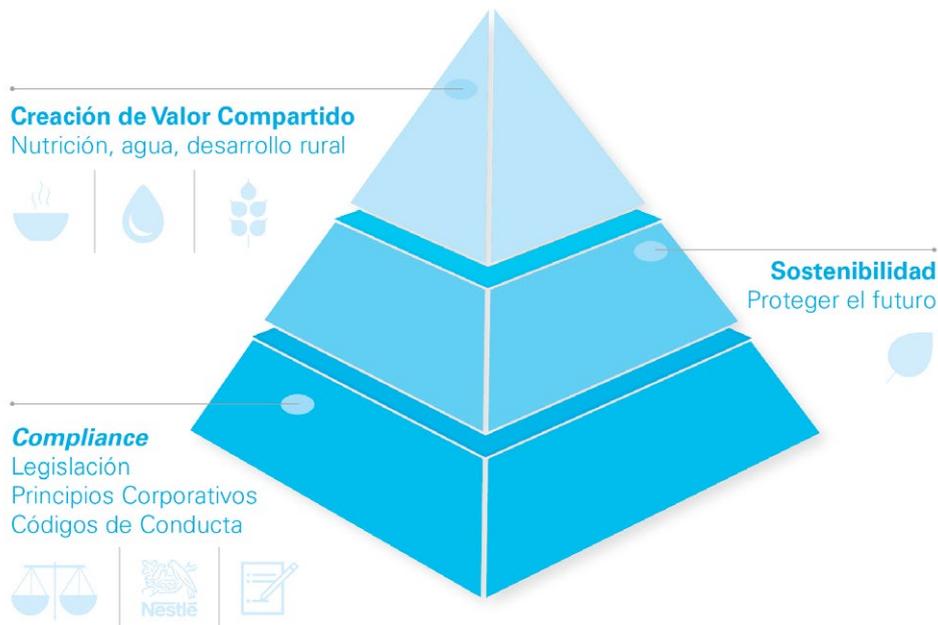


Creating Shared Value, hacia el aprovisionamiento sostenible

Para Nestlé, ser uno de los líderes mundiales en el sector agroalimentario implica no solo el deber de operar responsablemente sino también el de aportar un valor añadido a la sociedad. El concepto "Creating Shared Value" representa nuestros esfuerzos por integrar este concepto en todas las partes de nuestro negocio y se resume en la gráfica siguiente:

El nivel basal establece las líneas rojas que nunca sobrepasaremos, aspectos legales obligatorios, derechos sociales incuestionables, etc. Dado que compramos materias primas en todo el planeta, estas líneas rojas no están igual de bien delimitadas en todos los países,

por lo que necesariamente nuestras Responsible Sourcing Guidelines garantizan una base común para todos los proveedores en este nivel. Por encima es cuando nos adentramos en la sostenibilidad. Se trata de medidas que van más allá de las obligaciones legales y que claramente suponen un compromiso voluntario y adicional por parte de nuestros proveedores. Un buen ejemplo de ello es el trabajo emprendido con el tomate de industria (Sustainable Sourcing Scheme for Processing Tomatoes) que se hace extensivo a otras verduras (Sustainable Sourcing Scheme for Vegetables and Herbs), en el que tras un intenso trabajo de análisis de los impactos de cada cultivo, y un trabajo codo a codo con agricultores, se acuerdan entre 20 y 25 medidas agronómicas que garantizan su producción sostenible a través de indicadores objetivos, transparentes y precisos. Esta metodología



se ha aplicado en diferentes países y con diferentes productos (por ejemplo con el cultivo del tomate en el proyecto Solís Responsable o la leche con el proyecto Lechería Sustentable en Chile), pero el reto es poder aplicar estos criterios en el 100% de los proveedores de las principales materias primas aprovisionadas durante los próximos años.

Hacia la parte superior de la pirámide hay mucho camino por recorrer, muchos retos por explorar y pequeñas experiencias ya puestas en marcha. En Francia por ejemplo, Nestlé traba-

ja mano a mano con agricultores para la puesta en marcha de medidas que van más allá de la producción, como por ejemplo medidas sobre el paisaje. Otro ejemplo son los diferentes proyectos en España y Alemania que fomentan la restauración y mejora de hábitats seminaturales en los entornos agrícolas donde se producen las materias primas.

En definitiva, en Nestlé seguiremos trabajando para garantizar la sostenibilidad a todos los niveles e implicando a toda la cadena de suministro, desde la plantación de la semilla hasta el consumidor.



4 Retos ambientales en el aprovisionamiento sostenible

No existen formulas magistrales para diseñar de la noche a la mañana una estrategia de aprovisionamiento sostenible. Una buena estrategia nace necesariamente de un análisis preciso de las vulnerabilidades e impactos en la cadena de suministro, y requiere que su vez sea acorde con la política de la empresa, lo que implica nuevos retos y decisiones intrínsecamente ligados al porvenir de la compañía.

A pesar de que cada empresa requiera encontrar su propia fórmula, es necesario homogeneizar el marco de trabajo (vocabulario utilizado, retos perseguidos, indicadores utilizados, herramientas de seguimiento, etc.) para así hacerlo reconocible, objetivo y transparente ante terceros. También es cierto que hay muchas materias primas comunes para una gran parte de la industria agroalimentaria y para las cuales es relativamente sencillo establecer un conjunto de medidas comunes que minimizan los impactos ambientales. De hecho, los estándares para el aprovisionamiento sostenible así como algunas plataformas dedicadas al aprovisionamiento sostenible proponen medidas por sectores (sector lácteo, carne, verduras, cereales, etc.) y/o por retos ambientales (agua, suelo, clima, etc.).

Para contribuir a estos primeros pasos, en las próximas páginas vamos a ver ejemplos de impactos ambientales habituales en la cadena de suministro, particularmente en la fase de producción, que es donde se concentran los mayores impactos. Nos ayudará a visualizar algunos de los impactos ligados a determinadas producciones sobre los que priorizar la estrategia.

Agua

El agua es uno de los elementos más valiosos en los climas mediterráneos. En muchos casos, la disponibilidad de agua conlleva una mayor productividad primaria, razón por la cual la agricultura es uno de los principales sectores consumidores de agua. Vis-to de otro modo, para muchos sistemas productivos (especialmente los cultivos intensivos de regadío) el agua es un factor muy limitante y, ante los escenarios previstos de cambio climático, es un bien muy comprometido. En las granjas con animales, el agua es un recurso básico, no sólo para los animales sino para garantizar unas condiciones higiénicas mínimas.

El sector ha avanzado a gran velocidad en los últimos años en este sentido y existen tanto conocimientos técnicos extensos sobre las necesidades productivas como soluciones tecnológicas que permiten reducir al mínimo el agua utilizada y, por tanto, el riesgo al que estos modelos productivos están expuestos. El ahorro de agua suele tener además una repercusión directa sobre la competitividad de la explotación en forma de ahorro económico. Menos agua supone sencillamente menos gasto directo e indirecto. No obstante, el consumo óptimo del agua también está ligado a otros factores indirectos. Por ejemplo, un exceso de agua en un cultivo fomenta la aparición de plagas, de enfermedades fúngicas, etc. repercutiendo nuevamente en el balance económico del cultivo. Como ocurre con muchos otros aspectos agronómicos, el uso óptimo del agua es la clave y tanto la falta como el exceso son las situaciones a evitar.

Medidas:

En agricultura son comunes medidas como:

La utilización solo de las técnicas más eficientes de riego para cada cultivo (prohibiendo las no eficientes), la regulación de horarios de riego (para evitar evapotranspiración), el enterramiento de líneas de goteo (ídem), el monitoreo del volumen de agua utilizada mediante contadores, la utilización de sensores de riego, la utilización de tecnología de

análisis de imagen para valorar las necesidades de riego, etc.

En ganadería también se implementan medidas como:

El monitoreo de consumos, la recuperación de aguas pluviales y de procesos para limpieza, barre-doras mecánicas en establos para reducir baldeos, etc.



Mahou San Miguel, cuando el agua es una materia prima clave

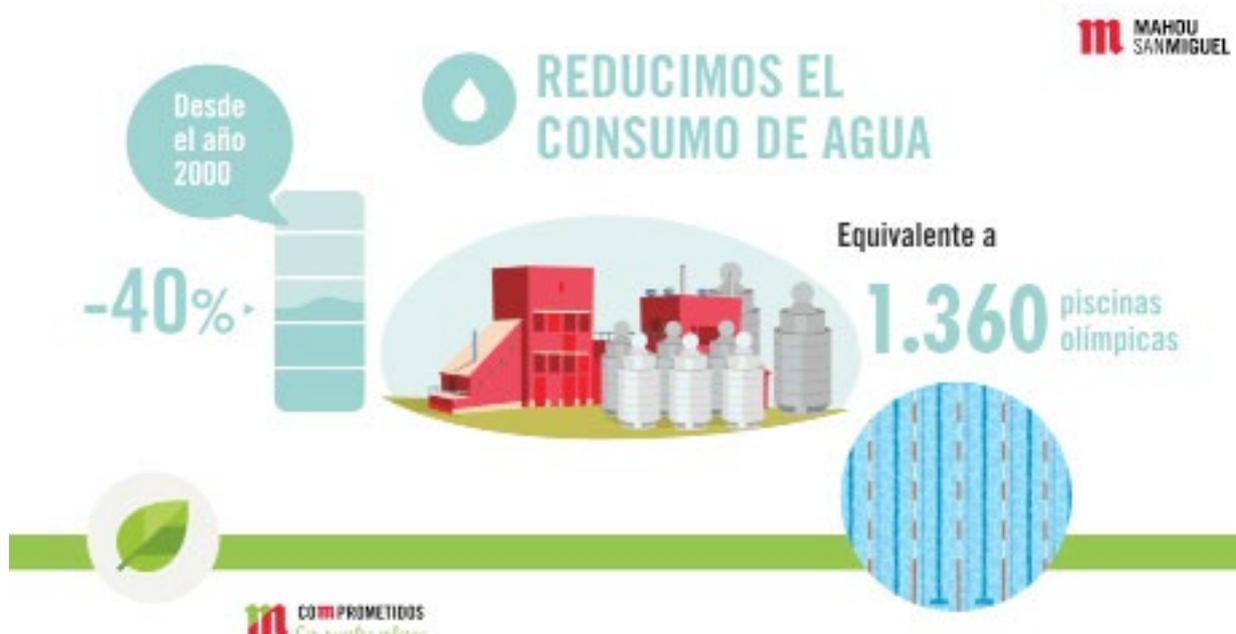
En Mahou San Miguel seguimos elaborando nuestra cerveza únicamente con cereales, levadura, lúpulo y agua. En un vaso de cerveza, además de proteínas, carbohidratos, vitaminas y minerales hay un 95% de agua. Sin embargo este volumen de agua no es ni mucho menos el único que se necesita para su elaboración. Las maltas de cebada y de otros cereales se maceran para obtener mosto y luego se hierven con los lúpulos, y todo ello conlleva mermas. Pero pensemos también que a nivel industrial la higiene es fundamental y el agua una herramienta básica, al igual que el agua clave en muchos procesos energéticos (agua para enfriar el mosto hervido, vapor de agua para calentar, etc.).

En Mahou San Miguel nos planteamos un reto que ha marcado nuestro camino en las últimas décadas: reducir al máximo posible el uso recurso natural, que lógicamente reduce costes pero que disminuye la huella hídrica de nuestra actividad. El agua, ante los escenarios de cambio climático previstos, será además un recurso cada vez más preciado, por tanto este

elementos es al mismo tiempo un riesgo para la compañía y un compromiso ambiental evidente. Dado que la cerveza inevitablemente seguirá estando constituida por una gran parte de agua, el procedimiento ha consistido en desgranar meticulosamente todos y cada uno de los momentos clave en los que hay un consumo de agua. Esto en la práctica ha supuesto analizar todos y cada uno de los procesos en cada una de nuestras plantas, incluso aquellas que no están destinadas a la producción de cerveza y poner en marcha medidas a todos los niveles para reducir su consumo.

Como resultado, en Mahou San Miguel nos sentimos orgullosos de ser la cervecera española que menos agua consume, con una reducción del consumo de este recurso natural de un 40% respecto al año 2000. Para que nos hagamos una idea, esto ha supuesto no extraer de nuestros ríos y acuíferos el equivalente al agua que consumen al año 42.600 habitantes. También ha supuesto un 46% menos de consumo de gas, que equivale al consumo anual de 164.230 personas.

En línea con esta responsabilidad de la compañía, en Mahou San Miguel contamos con una Declaración ambiental que pretende ser un firme compromiso con nuestro entorno y con la sociedad.





Guía Fanta de Buenas Prácticas Sostenibles en el Cultivo de Cítricos - Piloto demostrativo de la **“Fertirrigación sostenible en el cultivo de cítricos”**

Agua, clima, envases y agricultura sostenible. Estas son las principales áreas de actuación de Coca-Cola, donde desarrolla numerosas acciones y proyectos con el objetivo de reducir su huella ambiental, impulsar el consumo ambientalmente responsable así como proyectos locales para la protección del entorno y contribuir a afrontar los grandes retos ambientales a través de su capacidad de transformación.

En agricultura sostenible, el compromiso ambiental de Coca-Cola impacta de manera prioritaria a sus proveedores agrícolas. El 100% de los procesos de selección de proveedores tiene en cuenta criterios medioambientales y son objeto de auditorías para garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos, comprendidos dentro de los “Principios de Guía de Proveedores”.

En Coca-Cola ponemos además en marcha proyectos locales de la mano de distintas instituciones y organizaciones, con el objetivo de identificar y fomentar las prácticas agrícolas sostenibles en el cultivo de cítricos, tanto para nuestros proveedores como para los que no lo son.

Prueba de ello es la “Guía Fanta de Buenas Prácticas Agrícolas” en el cultivo de cítricos que se elaboró en 2014 y el piloto demostrativo de la “Fertirrigación sostenible en el cultivo de cítricos” en base a esas buenas prácticas. Las fincas piloto han funcionado desde junio de 2015 hasta junio de 2016. El objetivo general de este proyecto es reducir el consumo de agua y optimizar la utilización de fertilizantes; en definitiva reducir los impactos ambientales de las actividades de cultivo de cítricos para conseguir un aprovisionamiento sostenible de las materias primas de nuestros productos, ayudando a los agricultores a poner en práctica un programa eficiente de fertirrigación en base a las recomendaciones de los Principios Rectores Sostenibles en Agricultura (SAGPyA). Entre las principales conclusiones del proyecto destaca que se puede producir con los mismos estándares de calidad y eficiencia, con un menor gasto de agua y de fertilizantes.

Actualmente, ponemos en marcha una propuesta con un alcance mayor que se iniciará a finales de 2016 hasta 2019. Como consecuencia de este proyecto, conseguiremos reducir al mínimo el consumo de agua, el uso de fertilizantes y los impactos ambientales como la huella de carbono. El ahorro de agua calculado para el primer año de proyecto oscila entre los 420 - 1.050 millones de litros de agua al año.

Suelos y nutrientes

El suelo es la base sobre la que se asienta la actividad agrícola. Su conservación, tanto de su estructura como de sus nutrientes, es la piedra angular del sistema productivo y por extensión de la viabilidad económica de una explotación a largo plazo. Un suelo enfermo no es capaz de soportar una producción sana, lo que conlleva un sinfín de problemas en cadena que aparecen recurrentemente, que dificultan enormemente la obtención de cosechas viables o que requieren ingentes cantidades de insumos.

La buena gestión de los suelos agrícolas reduce el impacto que tiene la utilización de fertilizantes, hace más eficiente el suelo desde el punto de vista hídrico y mejora el comportamiento del suelo ante procesos erosivos. De hecho, la contaminación por nitratos y la erosión son problemas ambientales muy relevantes en España generados en gran medida por la agricultura y que están íntimamente ligados a una mala gestión del suelo, planificación de abonado y labores culturales.

Medidas:

Contar con un plan de fertilización ajustado al rendimiento obtenido y avalado por un especialista, calcular balances de nitrógeno a escala de explotación, optimizar el uso de nitrógeno en función del rendimiento o de la superficie, hacer rotaciones ricas y largas, hacer rotaciones con leguminosas,

hacer uso de abonos verdes, sembrar cubiertas vegetales, prohibir las desinfecciones químicas de suelo poniendo en valor otras prácticas alternativas, conservar estructuras tradicionales que limiten la erosión del suelo (bancales, paredes de piedra en seco, etc.), entre otras.

GRUPO SIRO

Cultivamos futuro

Siro Agro, fomentando la sostenibilidad en el aprovisionamiento de cereales

Gracias a sus más de 4.000 colaboradores, Grupo Siro se ha convertido en una de las mayores empresas del sector de la agroalimentación en España. El empeño en "cultivar futuro" define la filosofía de Grupo Siro para seguir creciendo, cumpliendo con los compromisos asumidos con sus Grupos de Interés: Cliente, Proveedores, Colaboradores, Sociedad y Capital. Conscientes de que no se puede alcanzar el éxito empresarial sin promover un entorno sostenible, la compañía actúa siempre desde el Compromiso Social Sostenible, con el objetivo de ser una empresa que la Sociedad quiera que exista.

En este marco, Grupo Siro promueve la contratación de proveedores locales, favoreciendo la creación de empleo, el desarrollo del tejido empresarial y del sector primario. En 2015, la compañía contó con un total de 303 proveedores, siendo el 91% proveedores locales.

Adicionalmente, Grupo Siro ha puesto en marcha, en su apuesta por el sector primario, Siro Agro, un proyecto que representa su firme compromiso con el desarrollo de una Cadena Agroalimentaria Sostenible en España, eficiente y rentable desde el origen. Siro Agro aborda dos líneas de trabajo complementarias para mejorar la sostenibilidad en el cultivo del cereal. La primera, una intensa labor de investigación y ensayos agronómicos, analizando la rotación de cultivos más adecuada a las características de suelo y



clima y evaluando la eficiencia y rentabilidad del ciclo de cultivo. La segunda, el aprendizaje junto con agricultores, para conseguir que su apuesta por crear un modelo productivo de calidad eficiente y rentable, sea reproducible.

Su objetivo es, en definitiva, contribuir, mediante la innovación y la investigación, a la generación de un modelo agronómico competitivo

y sostenible para crear una Cadena Agroalimentaria Sostenible que, desde el agricultor hasta el consumidor, aporte beneficios a todos los eslabones de la Cadena. Además, Grupo Siro pretende compartir conocimiento y contribuir a potenciar la industrialización del sector, a través de otras iniciativas, como el Premio Fundación Grupo Siro a la Investigación Agroalimentaria, puesto en marcha en 2014 y que entra ya en su II Edición.



Solís Responsable, compromisos ambientales y proximidad

A finales de 2014, Nestlé lanzó al mercado "Solís Responsable", una iniciativa en la que apostamos por un modelo de gestión fundamentado en el uso de materias primas locales procedentes de cultivos de proximidad y con

compromisos ambientales más allá de la legalidad. El proyecto está basado en tres pilares: la nutrición, el cultivo local y la protección del medio ambiente. En definitiva, darle 3 razones más al consumidor para escoger Solís en el lineal.

Hemos querido demostrar que producto equilibrado, de sabor natural y sin conservantes, está perfecta-



RESPONSABLE CON LA NUTRICIÓN

Nos preocupamos por ofrecerte productos equilibrados para ti y los tuyos, con un sabor 100% natural, al punto de sal y sin conservantes.

RESPONSABLE CON EL CULTIVO LOCAL

Todos nuestros tomates proceden de los cultivos de la Vega del Guadiana, de agricultores locales.

RESPONSABLE CON EL MEDIO AMBIENTE

Colaboramos con nuestros agricultores en la aplicación de técnicas de cultivo respetuosas con el medio ambiente con el objetivo de reducir el consumo de agua de riego.

Más información: www.solisresponsable.es o escanea el código QR en el dorso del pack

mente alineado con la protección del medio ambiente y con el desarrollo de un tejido agrícola local. Para ello, hemos trabajado con los agricultores que nos suministran los tomates en la aplicación de técnicas respetuosas con el medio ambiente, centrándonos especialmente en minimizar el agua de riego, controlar las plagas de forma racional y utilizar los abonos de manera adecuada para evitar lixiviados al río Guadiana. Tanto es así, que como línea base, el 100% de nuestros agricultores se adhieren al protocolo de cultivo integrado del tomate, y en muchos casos se adquieren compromisos extraordinarios. Además, para reducir impac-

tos energéticos y climáticos innecesarios, el 100% de la producción es de origen local (todos los tomates procedentes de la vega del Guadiana) con un radio de aprovisionamiento inferior a los 50 km.

Lejos de ser un resultado final, Solís pretende aplicar desde el próximo año el Sustainable Sourcing Scheme for Processing Tomatoes, una iniciativa compartida con otras zonas productoras de tomate en Europa y que garantizará criterios homogéneos para todo el tomate aprovisionado por Nestlé así como compromisos más ambiciosos a través de 25 medidas agronómicas encuadradas en 6 ejes ambientales con indicadores objetivos, transparentes y precisos.

Biodiversidad

La agricultura y la ganadería son actividades económicas intrínsecamente ligadas al territorio. Diversos estudios desarrollados en los últimos años demuestran que alrededor del 50% de las especies animales o vegetales europeas dependen de algún modo de los suelos agrarios. En un escenario en el que más de un 30% de los suelos españoles son de uso agrario, la gestión que en ellos se hace es, sin duda, clave para la conservación de nuestro patrimonio natural.

Históricamente las actividades agrarias han generado un mosaico agropecuario rico, diverso y con impactos moderados: auténticas fábricas de biodiversidad. No obstante, en las últimas décadas el paisaje agrario se ha intensificado y simplificado a pasos agigantados, comprometiendo los servicios ecosistémicos generados. La nueva PAC, a efectos de percepción de las ayudas por los productores, recoge que éstos han de realizar ciertas prácticas como el mantenimiento de una superficie de interés ecológico, propiciar las rotaciones de cultivos, etc., con el

objetivo de favorecer la biodiversidad. Son interesantes gestos para el futuro que marcan un camino por recorrer.

No obstante, la biodiversidad es un valor en alza y despierta un interés creciente por parte de las instituciones y de una sociedad cada vez más informada y preocupada por su conservación. Por ejemplo, la agencia europea EUROSTAT utiliza el estado de conservación de las poblaciones de aves como indicador no solamente de la calidad ambiental de nuestro continente, sino también del bienestar humano. Con el objetivo de responder a esta demanda social y política, la agroindustria ha comenzado a incorporar mecanismos que minimicen los impactos negativos de ciertas prácticas agrarias sobre la biodiversidad. Además, la adopción de medidas integradas en un protocolo de cultivo permite aprovechar los servicios que suministran las especies silvestres, como son el control de la erosión, la fijación de carbono, el aporte de una mayor fertilidad natural, la menor intensidad de plagas y la polinización de cultivos.

Medidas:

Desarrollo de infraestructuras ecológicas como setos, buffer strips, bandas melíferas, etc.; adoptar protocolos de control integrado de plagas, avalado por un técnico competente; creación de hábitats para fomentar la presencia de polinizadores del cultivo; creación de hábitats para albergar enemigos naturales de las plagas; no utilización de ciertos productos fitoquímicos; gestión correcta de los restos de plaguicidas en equipos; fomento de la biodiversidad para el control de plagas (murciélagos, aves, etc.);

En ganadería:

Ordenación de los puntos de acceso al agua en granjas ganaderas; recogida del 100% de los lixiviados de la granja; separación de aguas pluviales y sucias; presencia de zonas árboles en la explotación para sombreo; no compactación de prados; control sobre la presión ganadera en hábitats naturales y seminaturales.



Legumbres que conservan la biodiversidad

Los paisajes cerealistas españoles, al igual que otros paisajes agrarios, ha ido intensificándose y simplificándose con el paso del tiempo. El rico mosaico agropecuario formado por cereales, legumbres y barbechos ha dado pie en las últimas décadas a un monocultivo del cereal. Las razones de la progresiva disminución de leguminosas en nuestros campos se explica por varios factores: por un lado, el grano suele tener un precio más atractivo y un rendimiento más homogéneo que las legumbres. Por otro lado, la disponibilidad de abonos nitrogenados ha hecho innecesarias a la vista de muchos agricultores la necesidad de hacer largas rotaciones para preparar de manera adecuada el terreno para obtener rendimientos óptimos de cereal.

Sin embargo, los efectos ambientales asociados a este retroceso de las legumbres han sido patentes y los datos actuales demuestran que ciertas especies de aves esteparias y de flora han visto reducidos sus efectivos. Por esta razón FGN decidió poner un proyecto en marcha para recuperar estos cultivos y hacer comprender a los agricultores que las legum-

bres no solo pueden ser una alternativa para el futuro sino también que trabajar a favor de la biodiversidad puede ser un argumento interesante de venta.

Para ello se diseñaron 4 medidas agroambientales (cultivo ecológico, rotación con legumbres, no abonado y conservación de infraestructuras ecológicas) que los agricultores deben cumplir para que sus cosechas entren en el proyecto y cuya contribución a la conservación de la biodiversidad ha sido contrastada a través de otros proyectos de investigación. Estas legumbres, producidas ahora con un valor añadido por su papel en la conservación de la biodiversidad, son compradas a un precio justo a los agricultores y colocadas por FGN en mercados sensibles a



estos aspectos y a un precio mucho más competitivo que las legumbres convencionales e incluso que las legumbres ecológicas. Aunque se trata de una iniciativa modesta, FGN ha conseguido implicar en este proyecto a más de 35 productores que han cambiado sus prácticas en más de 1.000 ha de terreno cultivado y con un volumen de ventas que supera las 50 toneladas. En definitiva, demostrando que este tipo de iniciativas son una situación beneficiosa para todos: tanto para la biodiversidad asociada a nuestros campos como para los agricultores, y por supuesto para Fundación Global Nature que ve así cumplidos sus objetivos fundacionales de contribuir a la conservación de la biodiversidad y al fomento de una agricultura sostenible.





Reservas naturales que producen alimentos de calidad

Conservar territorio se ha considerado tradicionalmente como una limitación al desarrollo económico y concretamente a la actividad agrícola. Sin embargo, en SEO-BirdLife hemos querido demostrar con el ejemplo que lejos de ser una visión errónea, la conservación de la naturaleza es de hecho una oportunidad.

Riet Vell es una empresa creada en 2001 por SEO/BirdLife, con la finalidad de dar continuidad a un proyecto LIFE que hizo posible la producción ecológica de arroz y la recuperación de hábitats naturales de zonas húmedas, con criterios de investigación aplicada. Así, 200 socios aportaron capital para comercializar productos vinculados al mantenimiento y mejora de la flora y la fauna en algunos de los espacios naturales más valiosos y mejor conservados de Europa como son el delta del Ebro o las zonas esteparias.

La finca de Riet Vell del delta del Ebro cuenta con 54 hectáreas dedicadas al cultivo ecológico de arroz y a la conservación y restauración de humedales. Durante la última década se ha observado en la finca un incremento notable de las poblaciones de limícolas y otras especies de aves y, aunque la producción por hectárea es inferior a la del arroz convencional, los menores gastos que conlleva y el mejor precio al que se vende el producto permiten que su cultivo sea rentable.

Riet Vell elabora también pasta con trigo duro procedente de cultivos ecológicos extensivos y de secano ubicados en fincas de Belchite o Los Monegros, próximas a la Reserva Ornitológica SEO/BirdLife de El Planerón, un espacio adquirido y gestionado por la organización ambiental en la década de los 80 y que se ha



convertido en un referente de la conservación de aves esteparias en España. Los campos sirven para producir excelente cereal con el que elaborar pasta, pero, además, debido a las prácticas sostenibles de los agricultores de esta finca, también son el lugar que multitud de aves escogen para su reposo o nidificación. Ejemplos de las medidas que se toman para prevenir la alteración y pérdida del frágil hábitat agrario, se encuentran la de adecuar el calendario del laboreo y recogida de la cosecha con la biología de las aves y la de mantener, tras la recolección en los meses de junio y julio, los rastrojos con paja y restos de cereal (lo que constituye una importante fuente de alimento para estas especies). Son medidas sencillas, pero que requieren una voluntad y esfuerzo adicional por parte de los agricultores de estas fincas, que debe ser reconocido por un consumidor concienciado y consciente del poder de una compra responsable.

Más información de Riet Vell: www.rietvell.com
 Publicación: "Campos de Vida- Biodiversidad y producción agraria en el medio rural"
http://www.seo.org/wp-content/uploads/2012/07/Campos_de_Vida.pdf

Energía, eficiencia y clima

La energía es quizás uno de los retos ambientales más internalizados en el sector. Esto se debe a que es muy fácil traducir un consumo energético en un gasto, y también a que la factura energética es uno de los costos más altos en cualquier explotación agraria. Sin embargo, buena parte de los consumos energéticos están ligados a efectos ambientales no tan obvios para la comunidad agraria, como son las emisiones de gases de efecto invernadero. El clima es por tanto un reto que enriquece este capítulo y que añade medidas muy interesantes por ayudar a racionalizar el uso de insumos agrícolas, ganaderos o incluso a replantear modelos completos de gestión.

Medidas:

En agricultura: uso de GPS en tractores, regulador de potencia en motores de riego, aplicación local de estiércoles, conducción eficiente, revisión del estado de la maquinaria, no laboreo.

En ganadería: producción de alimentos en la explotación, eficiencia en la alimentación animal, preenfriadores en el tanque de leche, recuperadores de calor, regulador de potencia en sala de ordeño, fosas cubiertas de purines, digestores anaerobios.



Eficacia Proteica en la Producción de Leche de Vaca, cuando la eficiencia se transforma en múltiples beneficios ambientales y económicos

Desde 2009 Calidad Pascual comenzó a trabajar con sus proveedores de leche en el Programa de Eficiencia Productiva, con el objetivo de mejorar la sostenibilidad de las granjas a través del mejor aprovechamiento de los medios de producción.

Uno de los indicadores más interesantes es el de la Eficacia Proteica (EP), que mide la parte de la proteína de la ración que se transforma en proteína láctea. La mejora de este índice supone, por un lado, el ahorro en la cantidad de proteína que se da de comer a la vaca y, por otro, en la generación de un estiércol con menos nitrógeno, disminuyendo así el riesgo de que acabe aumentando la cantidad de nitratos en los acuíferos, o bien de que se genere menos óxido nítrico como peligroso gas de efecto invernadero.

Desde 2010 a 2016, la EP ha pasado de un 27,38 % a un 29,30 %. Este mejor aprovecha-

miento del N de la ración supone, para un ganadero medio que produce 1.198 Tm de leche al año, un ahorro en soja de 21 Tm, es decir, unos 7.362 € al año. Además, al beneficio económico se suma el ambiental, ya la disminución del riesgo de contaminar los acuíferos hasta un nivel de 50 ppm de nitratos, se cifra en 131.153 metros cúbicos al año, algo así como 58 piscinas olímpicas.

El reto que ha supuesto producir más leche usando menos proteína, se ha conseguido gracias a un racionamiento más preciso, a la mejora de la calidad de los forrajes, del bienestar de las vacas, de su estado sanitario y, sobre todo, gracias a la concienciación del ganadero, que ve cómo es posible aunar los objetivos económicos con los medioambientales.



Residuos

Los sistemas productivos más habituales en nuestro sector agropecuario se caracterizan por una gran utilización de insumos, tales como envases de productos agroquímicos, de fertilizantes, plásticos y cordeles, consumibles de uso veterinario, etc. La mayoría de estos residuos requieren un tratamiento específico y una línea de recuperación claramente diferenciada de los residuos domésticos debido a su peligrosidad para el medio natural. La valorización y recuperación de los envases es un hecho actualmente, pero se requieren nuevos esfuerzos.

A pesar de que existen unas obligaciones derivadas de la legislación europea y nacional, son muchos residuos que quedan en el ámbito del compromiso

y voluntad de sus usuarios. De hecho actualmente ningún país es capaz de garantizar sistemas eficaces la correcta gestión del 100% de sus residuos agropecuarios, pero es un reto ya en marcha que sin duda permitirá reforzar la idea de un aprovisionamiento sostenible.

Medidas:

Garantizar la gestión adecuada de: envases plásticos vacíos de productos fitosanitarios, envases de fertilizantes y enmiendas, sacos y bigbags, envases de semillas, envases vacíos de productos sanitarios del sector lácteo, productos fitosanitarios (envase y producto) caducados o ya prohibidos, films de polietileno utilizados para ensilaje o cultivos, plásticos de invernadero, etc.

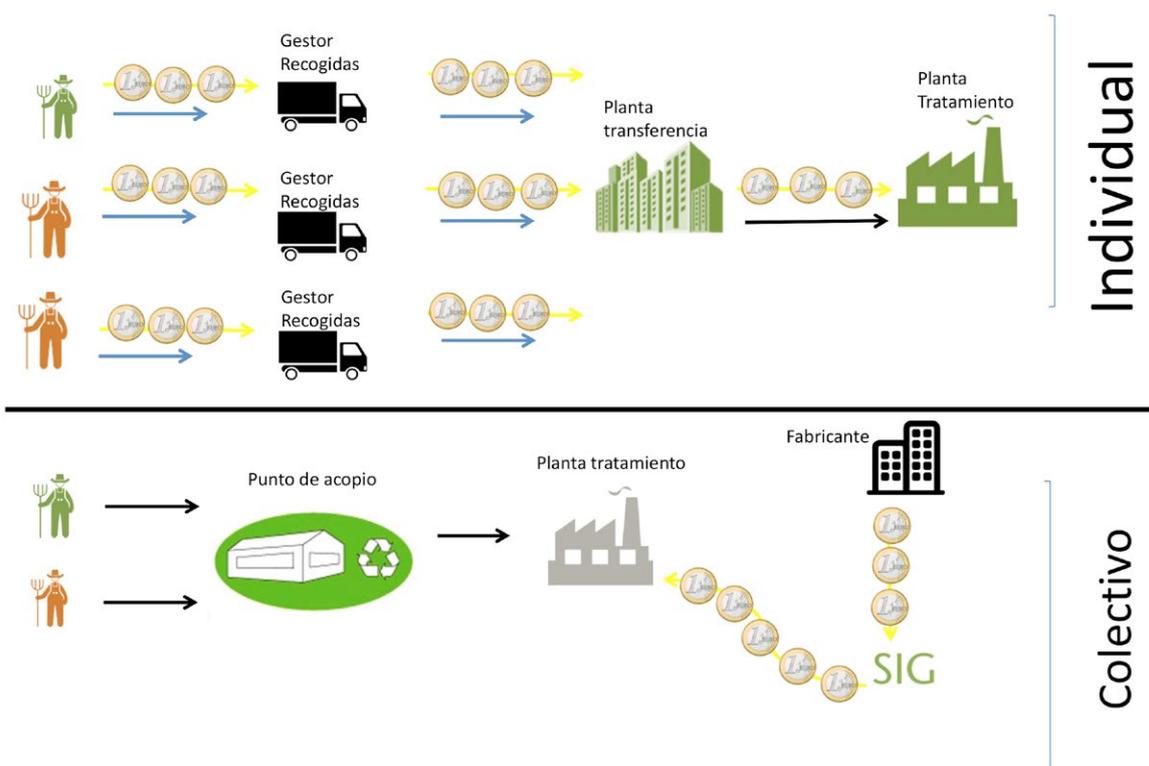


Ventajas en la gestión colectiva vs. individual en los residuos agrícolas

La correcta gestión de los residuos agropecuarios es una necesidad imperiosa en el ámbito

agrario ya que unas malas prácticas no solo perjudican nuestro medioambiente sino que pueden poner en tela de juicio la imagen de toda nuestra industria agroalimentaria. En España la producción agropecuaria, al igual que la generación de sus re-

Sistema Individual vs Sistema Colectivo



siduos, se encuentra atomizada y dispersa. La consecuencia directa es la dificultad y el elevado coste de gestión de los residuos generados para que esos más de 800.000 productores puedan cumplir con la Ley. Pero más allá del cumplimiento de la Ley hay otros retos pendientes.

La alternativa a la gestión individual de residuos, es un sistema colectivo que permita la gestión adecuada de una gran variedad y cantidad de residuos, que a su vez posibilite disminuir la huella ambiental en la cadena de suministro y especialmente en la fase productiva. El Sistema Integrado de Gestión sin ánimo de lucro SIGFITO lleva dando servicio de recogida de residuos de envases desde el año 2002. Cada vez son más las empresas que voluntariamente facilitan el cumplimiento de la ley a sus agricultores de manera sencilla y económica, financiando en el momento de la puesta en el mercado el coste del tratamiento de los residuos que generan sus productos. Estas empresas hoy están seguras de que el 50% de sus envases se reciclan correctamente.

Una de las ventajas de un sistema colectivo son las economías de escala a la hora de la recogida y de la gestión de los residuos, pero al margen de lo económico, el verdadero éxito de un sistema como SIGFITO es poder ofrecer la posibilidad a los agricultores de poder cumplir con sus obligaciones con respecto a los residuos de envases agrarios. Con los sistemas colectivos de gestión que trabajan en el ámbito agrícola, estamos seguros de separar los flujos de residuos agropecuarios de los residuos domésticos y al tratarlos de manera diferenciada, minimizamos los riesgos para la salud y el medioambiente, mejorando la imagen de todo nuestro sector primario. Por eso, el objetivo para el sector agrario debe ser el garantizar que el 100% de los residuos agropecuarios dispongan un sistema de gestión adecuado, mitigando así al máximo el impacto ambiental en la fase productiva y contribuyendo a un aprovisionamiento más sostenible en la cadena agroalimentaria.

Desperdicio alimentario

En el ámbito agrícola, las pérdidas y el desperdicio de alimentos se pueden dividir en dos categorías: los alimentos que no se cosechan y los alimentos que se pierden o desechan entre la cosecha y la venta en origen.

En el ámbito del aprovisionamiento sostenible, nos interesa especialmente el primer caso. Dada la variación y los riesgos inherentes a la agricultura, en muchas ocasiones, es difícil para los agricultores ajustar la oferta a la demanda. Así mismo, existen productos que no pueden ser cosechados o comercializados debido a los daños causados por plagas, enfermedades o por el clima, lo que da lugar a que se planten o siembren más producciones de las que se demandan en el mercado, con el fin de protegerse de las consecuencias de las inclemencias y adversidades. En otros casos, la causa de las pérdidas y el desperdicio de los alimentos radica en la volatilidad de los precios de mercado, ya que si estos son demasiado bajos en el momento de la cosecha, puede que no compensen los costes de producción, incitando a los productores a dejar algunos productos en el campo.

Otra causa de las pérdidas y desperdicio en esta etapa la encontramos en la praxis de la recolección

selectiva para reducir gastos posteriores de destríos, dejando en el campo o a las puertas de la fábrica cualquier producto que no vaya a pasar los estándares mínimos de calidad en cuanto a forma, tamaño, color y maduración.

Cualquier alimento producido y no utilizado ha tenido un coste productivo y ambiental idéntico al producto que sigue adelante en la cadena de suministro, pero a diferencia de éste, ese coste habrá sido en vano porque pasa a ser un residuo. Reducir el desperdicio es un reto también el ámbito del aprovisionamiento sostenible.

Medidas:

Establecer mecanismos ágiles (online) de oferta/demanda; crear bancos de alimentos para personas necesitadas; transformar los excedentes en productos más estables en el tiempo para mejorar los periodos inherentes a la oferta/demanda; no dañar irremediabilmente las materias que no cumplen las especificaciones para mejorar su aprovechamiento por terceros; divulgar que la fruta y verdura que no cumple unas especificaciones determinadas son igualmente alimentos.

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Desperdicio alimentario, un reto por explorar

Según datos ofrecidos por la FAO en el estudio "Global food losses and food waste", en el año 2050 la producción mundial de alimentos deberá incrementarse en un 70% para abastecer el aumento de previsto de población de 7.000 a 9.000 millones de habitantes. Sin embargo, según datos de la propia FAO, anualmente se desperdicia en el mundo alrededor de 1/3 de la producción mundial de alimentos aptos para el consumo.

La Comisión Europea estima en el estudio "Preparatory Study on food waste across UE 27" que en Europa se pierden anualmente unos 89 millones de toneladas de alimentos, lo que representa 179 kg de alimentos por cada habitante. Según este estudio, en España se desperdicia una media de 163 kg de alimentos por persona y año, lo que representa 7,7 millones de toneladas al año. Estas cifras colocan a España en

la sexta posición en el ámbito europeo (por detrás de Alemania, Holanda, Francia, Polonia e Italia).

En respuesta a esta creciente preocupación social y a la demanda exigida a los Estados Miembros por parte del Parlamento Europeo para la reducción del desperdicio de alimentos, el MAPAMA ha creado la estrategia "Más alimento, menos desperdicio". Esta estrategia incluye acciones para analizar posibles soluciones, acordarlas con los agentes implicados, divulgar los casos de éxito, etc. Las empresas incluso pueden acreditarse y, tras cumplir unos requisitos, utilizar el logotipo "Más alimento, menos desperdicio".

Aunque las experiencias en España aún son incipientes, el MAPAMA dispone de un documento inspirador llamado "Catálogo de iniciativas nacionales e internacionales sobre el desperdicio alimentario: fase de producción primaria" en el que se pueden leer interesantes casos de estudio que permiten sumar un gramo más de sostenibilidad a las estrategias de aprovisionamiento de las empresas agroalimentarias.



5 Herramientas de trabajo

Poner en marcha medidas de aprovisionamiento sostenible implica inevitablemente tener una evaluación lo más realista posible de los impactos generados, de las materias primas más críticas así como conocer las medidas más adecuadas para mitigar los impactos. También necesitaremos mecanismos eficientes, objetivos y transparentes para evaluar el progreso y los resultados obtenidos. En este apartado se trata de proporcionar una visión general de las diferentes necesidades y las diferentes herramientas disponibles.

Herramientas... ¿por dónde empezar?

Quizás sea preciso, en primer lugar, diferenciar las herramientas de otros materiales igualmente interesantes. Las herramientas permiten ante todo evaluar la situación de una empresa en materia de aprovisionamiento sostenible en un momento determinado. En una fase cero, pueden servir para analizar la situación de partida, pero se deben utilizar periódicamente para evaluar el progreso. Normalmente estas herramientas incluyen una guía de utilización en la que se argumentan los criterios técnicos elegidos para la evaluación, un formulario de recogida de datos y una interfaz en la que el usuario introduce los datos. Tras estos pasos, la herramienta suele devolver un resultado numérico o categórico, dando una idea del nivel de cumplimiento alcanzado. En muchos casos, detrás de estas herramientas existe un estándar agroalimentario, es decir, un sello otorgado con garantías de independencia que demuestra ante terceros el estatus de una determinada producción en relación a un estándar. No obstante, muchas herramientas en el mercado, sobre todo de carácter privado, carecen de estándar agroalimentario de respaldo y simplemente se utili-

zan para asegurar que se alcanzan ciertos objetivos empresariales.

Otro tipo de documentos habituales son las guías, protocolos o compendios de buenas prácticas. Son emitidos igualmente por empresas privadas, entidades públicas, organizaciones sin ánimo de lucro y su objetivo es promover la adopción de buenas prácticas. A diferencia de los anteriores, carecen de interfaz de evaluación y sobre todo de una parte muy importante: no están respaldadas por una métrica, es decir, una metodología de evaluación y unos valores asignados a cada criterio incluido.

En ambos casos pueden ser promovidos por empresas privadas, por plataformas de empresas, por distribuidores, por entidades públicas, por organizaciones sin ánimo de lucro, etc. Igualmente puede ser específicas para una producción (cereal, leche, verduras, etc.) o para un conjunto más amplio de producciones.

Finalmente, cabe recalcar que el hecho de que una empresa quiera evaluar la sostenibilidad en su aprovisionamiento no implica que deba crear una herramienta específica. Muchas herramientas son adaptables a diversas situaciones, permiten al usuario la conexión con otros interfaces similares (por ejemplo, con herramientas en fase de procesado) o incluso la interacción con suministradores a tiempo real... pero también hay muy buenos ejemplos de métricas sencillas, perfectamente adaptadas a las necesidades de la empresa y que se resuelve mediante una hoja de cálculo.

Herramientas para evaluar el aprovisionamiento sostenible

Sería muy extenso detallar el alcance de cada una de estas herramientas o incluir todas las existentes. Aportamos simplemente un listado no exhaustivo de las más relevantes con enlaces para ampliar información en caso de interés.

Dialecte: herramienta creada por Solagro (Francia) que permite una completa evaluación de la sostenibilidad a escala de explotación y que ofrece una visión integrada que analiza con indicadores precisos los ejes ambientales más relevantes (<http://dialecte.solagro.org/?lang=3>)

Cool Farm Tool: la herramienta desarrollada por la Cool Farm Alliance (una de las mayores plataformas agroalimentarias dedicadas a la sostenibilidad y participada por las grandes empresas productoras y distribuidoras, ONG y universidades, entre otros). Comenzó concentrando sus esfuerzos en los gases de efecto invernadero pero permite analizar otros ejes ambientales como la biodiversidad, agua, etc. Entorno online, posibilidades de compartir datos e inputs de toda la cadena de suministro, métricas descritas en documentos anexos. (<https://coolfarmtool.org/coolfarmtool/>)

FSA Tool: la herramienta desarrollada por la SAI-Sustainable Agriculture Platform (otra de las mayores plataformas agroalimentarias dedicadas a la sostenibilidad con la participación de las empresas más relevantes de todo el mundo). También ofrece un entorno online accesible a productores, proveedores, procesadores y distribuidores. Métricas disponibles e indicadores definidos para los impactos ambientales más relevantes. Permite evaluar y monitorizar el comportamiento ambiental de la cadena de suministro y también basa sus resultados en categorías. Aunque suele ser de uso interno pero la herramienta también está preparada para comunicar el progreso alcanzado. (<http://www.fsatool.com>)

SMART: herramienta creada por FiBL (Research Institute of Organic Agriculture). Sus siglas responden a "Sustainability Monitoring and Assessment Routine" y lo autodefinen como un instrumento de análisis y evaluación complementario a cualquier estándar y el único que se adhiere a los criterios SAFA (Sustainability Assessment of Food and Agriculture Systems Guidelines de la FAO) (<http://www.fibl.org/en/themes/smart-en.html>)

RISE: esta herramienta cuyas siglas responden a "Response-Inducing Sustainability Evaluation" ha sido desarrollada por HAFL-School of Agricultural, Forest and Food Sciences de la Bern University of Applied Sciences. Facilita una visión holística de las operaciones agrícolas y refleja aspectos ambientales, sociales y económicos. Ofrece los resultados de manera analítica y en un sencillo formato gráfico (polígono de sostenibilidad), y pretende servir de base para entablar una relación de diálogo con productores y avanzar hacia la sostenibilidad. (<https://www.hafl.bfh.ch/en/research-consulting-services/agricultural-science/sustainability-and-ecosystems/sustainability-assessment/rise.html>)

LEAF: La organización LEAF (Linking Environment and Farming) es uno de los actores más relevantes en el Reino Unido en materia de sostenibilidad. La mayoría de las compañías agroalimentarias que operan en el Reino Unido, ya sean nacionales o internacionales, son miembros y se adhieren a la marca LEAF. Los productores tienen la posibilidad de analizar su progreso a través de una herramienta de autoevaluación online que incorpora indicadores precisos para 9 ejes agroambientales. La herramienta ha sido desarrollada en cooperación con los propios productores. (<http://www.leafuk.org/leaf/farmers/LSFR.eb>)

eSIAB (<http://esiab.redsostal.es>): Herramienta gratuita para la autoevaluación de la sostenibilidad integral en la industria agroalimentaria, desarrollada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en el marco del "Programa para la Sostenibilidad Integral de la Industria agroalimentaria". A través de un cuestionario y de un sistema recomendador, esta herramienta permite a las industrias la autoevaluación de su sostenibilidad integral (ambiental, social y económica), su comparación con la media del sector y la mejora de sus resultados en un proceso de mejora continua.

Como complemento a eSIAB, el Programa consta también de un foro sobre sostenibilidad (www.redsostal.es) y de un Decálogo de Sostenibilidad, instrumento orientado a la verificación del compromiso y la comunicación de la sostenibilidad de las empresas.

En la industria agroalimentaria son bien conocidos los estándares agroalimentarios como GLOBAL GAP, Producción Ecológica, FairTrade, etc. centrados en el aprovisionamiento y que ciertamente inciden sobre aspectos ambientales. No obstante, en la mayor parte de los casos están centrados en otras materias,

normalmente la adhesión a unas especificaciones estrictas de calidad y seguridad. El reto está desde luego en poder incorporar a estos estándares ya existentes, criterios de sostenibilidad para poder hablar realmente de aprovisionamiento sostenible.

Para entendernos...

Cuando nos acercamos por primera vez al aprovisionamiento sostenible, hay conceptos que pueden resultar un poco confusos y que quizás vale la pena aclarar. Incluimos en las siguientes líneas un vocabulario básico de trabajo para que nos entendamos mejor:

Estándar agroalimentario: conjunto de medidas que garantizan que una producción agraria cumple con una serie de requisitos establecidos. Los requisitos pueden ser de calidad, higiene, seguridad, etc. Nuestro objetivo en materia de aprovisionamiento sostenible sería que la mayoría de estándares agroalimentarios pudieran incluir medidas adicionales para promover la sostenibilidad.

Código/Esquema: el código o esquema es el conjunto de especificaciones técnicas o buenas prácticas en los que se basa un estándar agroalimentario. El estándar incluye otros aspectos operativos (procedimiento metodológico, responsabilidades, programación, etc.) pero en este caso nos referimos exclusivamente al corpus de medidas técnicas que un productor debe cumplir.

Medida: acción concreta incluida en el código/esquema y que persigue el cumplimiento de las mejores prácticas. Por ejemplo "el ganadero no utiliza el producto X en la alimentación de sus animales", "se ponen en marcha medidas para el ahorro de agua" o "el agricultor aplica el fertilizante nitrogenado para evitar el lixiviado a los hábitats naturales cercanos".

Indicadores: los indicadores son los criterios que nos permiten juzgar el grado de cumplimiento de una medida determinada. Para los ejemplos anteriores, los indicadores serían "utilización del producto", "litros de agua ahorrados/año" y "kg de nitrógeno utilizados por hectárea".

Métrica: es la manera en la que expresamos el resultado obtenido al analizar los indicadores para cada una de las medidas que conforman el código. Puede ser un resultado numérico o categórico, y da una idea del posicionamiento global de un productor o de una producción.

Certificación: proceso independiente del código/esquema mediante el cual pretendemos validar ante terceros el cumplimiento de un estándar.

Auditoría: control independiente mediante el cual aportamos una garantía de credibilidad a nuestra certificación.



6 Visión de futuro

El aprovisionamiento sostenible es un aspecto sin duda innovador en el contexto agroalimentario español. El Grupo de Trabajo del Conama 2016 ha servido para generar un primer acercamiento entre los actores interesados en avanzar en esta materia y también para explorar algunos de los aspectos en los que concentrar esfuerzos en los próximos años. Estos son algunos de los aspectos que se han identificado como más relevantes para el futuro inmediato durante este primer contacto.

Más y mejores indicadores

La mayoría de los miembros del Grupo de Trabajo de Aprovisionamiento Sostenible del Conama 2016 coinciden en que hay que avanzar en el desarrollo de más indicadores, preferentemente adaptados a los principales sistemas productivos, e intentando que sean realistas, objetivos y transparentes.

Un espacio común para el intercambio de experiencias

El Grupo de Trabajo de Aprovisionamiento Sostenible del Conama sigue considerándose un espacio interesante de trabajo para compartir las experiencias y promover este tipo de estrategias a medio plazo.

Una estrategia de todos y para todos

Fruto del debate acontecido durante la preparación del presente documento, buena parte de los participantes han coincidido en que será importante en el futuro incorporar a todos los integrantes de la

cadena de valor, con el fin de mejorar la comprensión del concepto de aprovisionamiento sostenible y de los beneficios para todos los actores implicados.

La comunicación en el punto de mira

Muchas iniciativas de aprovisionamiento sostenible surgen de las propias empresas que las desarrollan, ya que no existen organizaciones paraguas en todos los casos que propongan esquemas comunes, estándares desarrollados para todos los sistemas productivos, etc. Consecuentemente se crean, evalúan y monitorean por un mismo y único actor. Para aportar la máxima credibilidad, las empresas suelen auditar externamente sus progresos, cooperar con actores sociales de reconocido prestigio (expertos, ONG, investigadores, etc.) y, por supuesto, adoptar una comunicación hacia el consumidor transparente.

No obstante, más allá de la comunicación externa, las empresas necesitan en muchos casos internalizar este proceso y que los diferentes departamentos asuman estos conceptos y los hagan suyos. De hecho, una buena comunicación interna suele ser el mejor vehículo para potenciar una estrategia de aprovisionamiento sostenible ya que los puntos de vista de diferentes actores (marketing, relaciones institucionales, compra, técnicos de campo, etc.) son sinérgicos y necesarios para construir un mensaje veraz, comprensible y eficaz.



Documentos de referencia

En las siguientes líneas incluimos una breve relación de documentos de referencia para ampliar conocimientos y que han sido en parte utilizados para apoyar muchos de los argumentos aquí expuestos.

European Commission-DG AGRI. 2009. Towards a greener retail sector.
(http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/report_green_retail.pdf)

Food and Drink Federation. 2012. Sustainable sourcing: five steps towards managing supply chain risk.
(http://www.fdf.org.uk/corporate_pubs/Sustainability%20booklet_7.pdf)

FoodDrink Europe. 2012. Visión de sostenibilidad medioambiental para 2030: logros, desafíos y oportunidades.
(http://www.fiab.es/archivos/documentoMenu/documentomenu_20130620004634.pdf)

Forética. 2015. Acelerando la RSE en el sector agroalimentario.
(http://foretica.org/foretica_informe_y_guia_rse_sector_agroalimentario.pdf)

OECD/FAO. 2016. OECD-FAO Guidance for Responsible Agricultural Supply Chains.
(<http://www.oecd.org/daf/inv/mne/FAO-OECD-guidance-responsible-agricultural-supply-chains.pdf>)

Springer NP, Garbach K, Guillozet K, Haden VR, Hedao P, Hollander AD, et al. 2015. Sustainable Sourcing of Global Agricultural Raw Materials: Assessing Gaps in Key Impact and Vulnerability Issues and Indicators. PLoS ONE 10(6).
(<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0128752>)

Sustainable Agriculture Initiative (SAI) Platform. 2015. Sustainable Sourcing of Agricultural Raw Materials – a Practitioner’s Guide.
(<http://www.saiplatform.org>)

Sustainable Agriculture Initiative (SAI) Platform. 2016. Partnering with farmers towards sustainable agriculture: overcoming the hurdles and leveraging the drivers Practitioners’ guide 2.0
(http://www.saiplatform.org/uploads/SAI_Platform_publications/SAI_Platform_Farmer_Partnership_-_Practitioners_Guide_-_May_2015.pdf)

The Cool Farm Tool. 2016. A sustainable agriculture assessment tool.
(<https://coolfarmtool.org>)

El presente documento ha sido elaborado en el marco del Congreso Nacional de Medio Ambiente 2016.

Han participado en el Grupo de Trabajo

“Retos ambientales en el aprovisionamiento sostenible de la cadena agroalimentaria”(GT-7):

Alejandro Rodríguez. CITAGRO

Ana Etchenique. Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU)

Ana Gascón. Coca-Cola

Blanca Hurtado. Fundación Global Nature

Carmen Cobián. Grupo Siro

Catharina Zwitter. Embajada Países Bajos

Celsa Peiteado. WWF España

David Álvarez. Ecoacsa Reserva de Biodiversidad

Domingo Perero. Grupo Siro

Enrique Arroyo. Federación Nacional de Industrias Lácteas (FENIL)

Eugenio Horcajo. SIGFITO

Felipe Medina. ASEDAS

Inés Jordana. SEO/BirdLife

Jordi Domingo. Fundación Global Nature

Jorge Montero. Suproductos Tuero, S.L.

José Luis García. Mahou San Miguel

José Ramón Díaz. ASAJA

Juanjo Amate. Sostenibilidad a Medida

Laurent Sainctavit. Fundación Ecología y Desarrollo (ECODES)

Lola Núñez. Denominación de Origen Uclés

Manel González. Agrifood

Margarita Sánchez. Crop Nutrition

María José Alonso. Oficina Española de Cambio Climático (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente)

María Paz Santamaría. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Merche Rodríguez. Fundación Conama

Mónica Vidal. ECODES

Paloma Sánchez. Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas (FIAB)

Paula Cinto. FIAB

Pedro Ruiz. Nestlé España

Ricardo Miguelañez. Agrifood

Rubén García. Calidad Pascual

Soledad Miguel. Subproductos Tuero, S.L.

Coordina:



Documento elaborado con la participación de:

