Documento del Grupo de Trabajo de Conama 2016

Retos del sector agroalimentario en los procesos industriales

CONAMA2016
CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

LA RESPUESTA ES VERDE

Coordina: Ecoavantis
Visualizando la Sostenibilidad

Índice

1. Retos de sostenibilidad en la industria agroalimentaria.....2

2. La Economía Circular.....3

2.1. ¿En qué consiste?.....3

2.2. Europa tiene un plan.....4

2.3. ¿Qué puede hacer la industria agroalimentaria?.....6

3. El Cambio Climático.....9

3.1. Impactos sobre la industria agroalimentaria.....9

3.2. Retos y oportunidades.....11

3.3. Iniciativas nacionales para mitigación y adaptación al Cambio Climático.....13

4. El transporte.....15

4.1. Las emisiones de CO_2 debidas al transporte en España.....15

4.2. Posibles medidas para la optimización del transporte.....17

5. Sistemas de evaluación de sostenibilidad.....20

5.1. Visión general.....20

5.2. ¿Qué tipo de sistema utilizar?.....22

5.3. Sistema eSIAB.....23

6. Comunicación ambiental.....25

6.1. Comunicación empresarial.....25

6.2. Sensibilización ambiental del consumidor.....31

1. Retos de sostenibilidad en la industria agroalimentaria

Nos encontramos en un momento de grandes cambios a nivel socioeconómico y ambiental. La **población mundial** se encuentra en pleno crecimiento, esperando que para 2050 se haya incrementado hasta los 9.110 millones de personas. Para cubrir la demanda esperada, habrá que producir hasta un 70% más de lo que actualmente se produce y será necesario modificar la manera de producir, así como los hábitos de consumo, maximizando las producciones, minimizando las emisiones de gases de efecto invernadero generadas y buscando reducir la vulnerabilidad ante los impactos del **cambio climático**.

Para lograr garantizar la seguridad alimentaria será imprescindible conocer la disponibilidad futura de recursos, en concreto el recurso **agua**. Para ello, el conocimiento de los escenarios futuros en cuanto a la disponibilidad hídrica será necesario de cara a un correcto diseño de los sistemas productivos en función del agua disponible y la demanda que vaya a haber. Aspectos como la salinización, los patrones erráticos de precipitación o el aumento de eventos extremos como sequías o inundaciones implican que debamos tener un mayor conocimiento de lo que ocurre y de lo que puede ocurrir. Todo lo expuesto anteriormente afectará a la industria agroalimentaria y por ello, el conocimiento de cuán vulnerable es dicha industria y el control de todos los puntos críticos en cuanto a generación de emisiones de gases de efecto invernadero y posibles impactos del cambio climático garantizará que nuestras industrias puedan seguir siendo competitivas.

Existe también otro debate en torno a la necesidad de aumentar la **superficie de cultivo**, para abastecer tal cantidad de producción, con los efectos colaterales derivados de ello. Según la FAO, se estima una ampliación de cerca de 120 millones de hectáreas destinadas a cultivo en los países en desarrollo, principalmente África subsahariana y Latinoamérica, mientras que se prevé una disminución de hasta 50 millones de hectáreas en los países desarrollados. El futuro debería encaminarse a un uso racional de los suelos y los recursos, buscando minimizar las emisiones y optimizar la producción de alimentos.

Para afrontar el reto que supone el cambio climático, la **investigación**, la **innovación**, la **transferencia de conocimientos** y el uso de **nuevas tecnologías** resultan fundamentales para la adaptación de la producción a las nuevas condiciones climatológicas y dirigir, así, los esfuerzos hacia la sostenibilidad en la industria agroalimentaria.

Por otro lado, el **desperdicio alimentario** actualmente es de un tercio del total de alimentos. Se estima que el desecho de alimentos comestibles en la Unión Europea es de unos 89 millones de toneladas cada año, de las que son responsables en un 42% los hogares, un 39% los procesos de fabricación de alimentos, un 14% los servicios de restauración y catering, y un 5% el sector de la distribución. España se sitúa en el sexto puesto en el ranking de países que más comida desperdicia, alcanzando los 7,7 millones de Tm. Además, se prevé un aumento de hasta 126 millones de toneladas para 2020.

No obstante, en 2015 se han conseguido hitos claves para el desarrollo sostenible, como han sido la adopción de la **Agenda de Desarrollo Sostenible 2030** en las Naciones Unidas, y el **Acuerdo de París**, que se ha convertido en un acuerdo histórico para luchar contra el cambio climático, que entró en vigor el pasado 4 de noviembre de 2016 y están firmando la mayoría de países.

A pesar de todos los retos, **disponemos de los recursos y las tecnologías** necesarios para afrontarlos y para asegurar a largo plazo la seguridad alimentaria y la alimentación de la población mundial. Pero es necesario **movilizar las voluntades** de instituciones, empresas y ciudadanos.

Es hora de pasar a la acción.

2. La Economía Circular

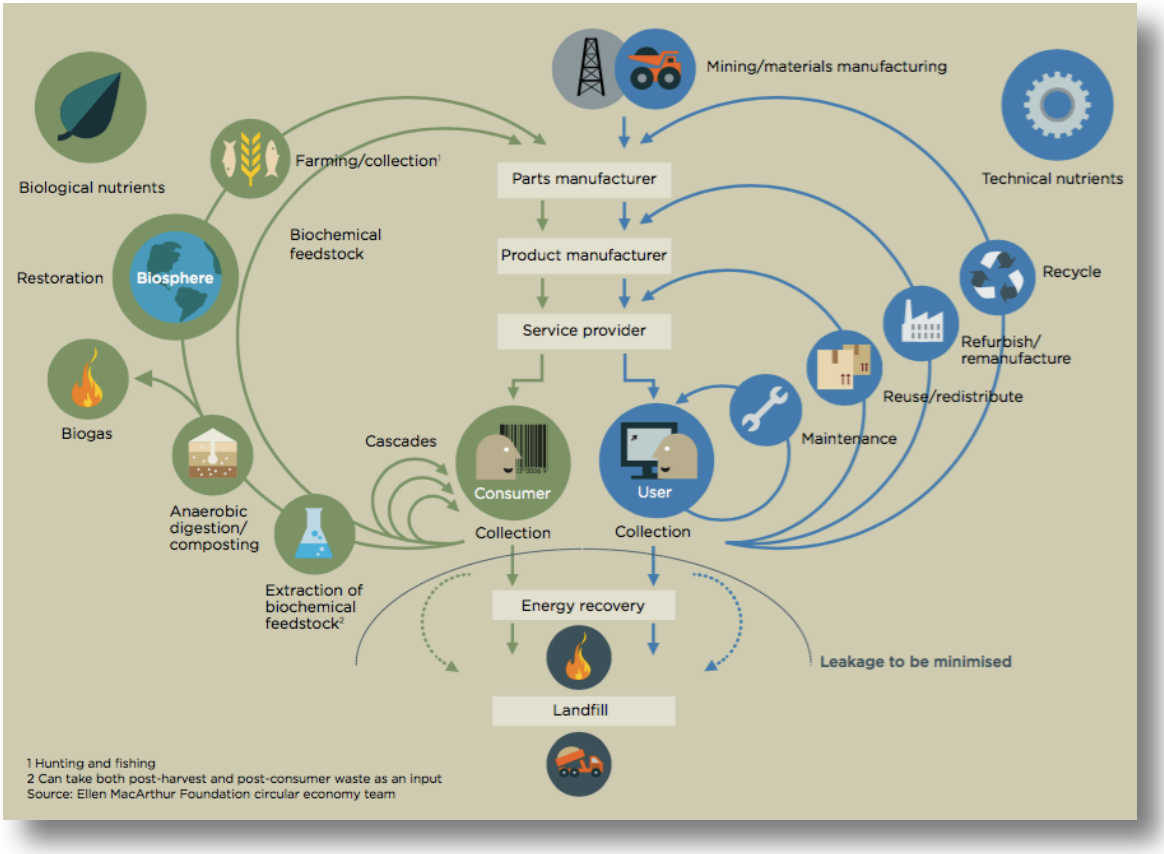
2.1. ¿En qué consiste?

Al comienzo de la época industrial, el desarrollo económico y productivo se ligó a un **modelo económico lineal** de extracción – fabricación – uso – eliminación, en el que no se tenían en cuenta los recursos disponibles ni tampoco se conocían medidas para evitar desechar, al final de su vida útil, los productos fabricados.

Sin embargo, el agotamiento de los recursos naturales y combustibles fósiles que se está produciendo en los últimos años, asociado a una población cada vez mayor y más demandante, hacen necesario un cambio en el modelo económico que utilice de forma más eficiente y sostenible los recursos disponibles en toda la cadena productiva, así como la reducción de elementos no valorizables.

La **economía circular** trata de implementar un nuevo modelo, basado en el principio de «alargar y cerrar el ciclo de vida» de los productos, los servicios, el agua y la energía.

En una economía circular, el valor de los productos y materiales se alarga el máximo tiempo posible; los residuos y el uso de recursos se reducen al mínimo, y los recursos se conservan dentro de la economía cuando un producto ha llegado al final de su vida útil, con el fin de volverlos a utilizar repetidamente y seguir creando valor.



Fuente: *Ellen MacArthur Foundation*

El esquema adjunto muestra de forma clara cómo funciona un sistema circular, distinguiendo entre los procesos relativos a los inputs biológicos y los inputs "técnicos".

Respecto a estos últimos, la clave de la circularidad reside en que una vez terminada la vida útil del producto, este debe ser reparado, reutilizado, remanufacturado o por último reciclado, evitando así la extracción de nuevas materias primas.

En el caso de los inputs biológicos, la base es crear "cascadas" de nuevas aplicaciones del residuo, antes de tener que pasar a procesos de extracción de bioquímicos valiosos, digestión anaerobia/compostaje, y finalmente reincorporación a la biosfera.

2.2. Europa tiene un plan

La Comisión Europea ha aprobado en 2015 un paquete de medidas sobre economía circular, que incluye una revisión de las directivas en materia de residuos para alcanzar los objetivos de reducción a nivel europeo, con el fin de impulsar la

"competitividad, crear empleo y generar crecimiento sostenible". Este nuevo paquete de medidas apoyará a las empresas en su avance hacia la integración de un modelo de producción circular.

Evitar la generación de residuos, apostando por el diseño ecológico, la reutilización y medidas similares podrían aportar a las empresas de la UE un ahorro neto de 600.000 millones EUR, o el 8% del volumen de negocios anual, reduciendo al mismo tiempo las emisiones anuales totales de gases de efecto invernadero en un 2-4 %.

Entre las medidas clave que van a aplicarse dentro del mandato de la actual Comisión figuran:

- **financiación** de más de 650 millones EUR con cargo a Horizonte 2020 y de 5500 millones EUR con cargo a los Fondos Estructurales;
- medidas para reducir el desperdicio de alimentos, incluida una metodología de medición común, una indicación de fechas mejorada, y herramientas que permitan alcanzar el objetivo de desarrollo sostenible de **reducir a la mitad el desperdicio de alimentos antes de 2030**;
- elaboración de **normas de calidad para las materias primas secundarias** a fin de reforzar la confianza de los operadores en el mercado interior;
- medidas en **el plan de trabajo sobre diseño ecológico para 2015-2017** tendentes a promover la reparación, durabilidad y reciclaje de los productos, además de la eficiencia energética;
- una **revisión del Reglamento sobre abonos**, para facilitar el reconocimiento de los abonos orgánicos y basados en residuos en el mercado único y reforzar el papel de los bionutrientes;
- una **estrategia para el plástico** en la economía circular, que aborde los problemas de la reciclabilidad, la biodegradabilidad, la presencia de sustancias peligrosas en los plásticos y el objetivo de desarrollo sostenible de **reducir significativamente los desechos marinos**;
- una serie de acciones sobre la **reutilización del agua**, incluida una propuesta legislativa relativa a los requisitos mínimos para la reutilización de las aguas residuales.

Más información en: http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm

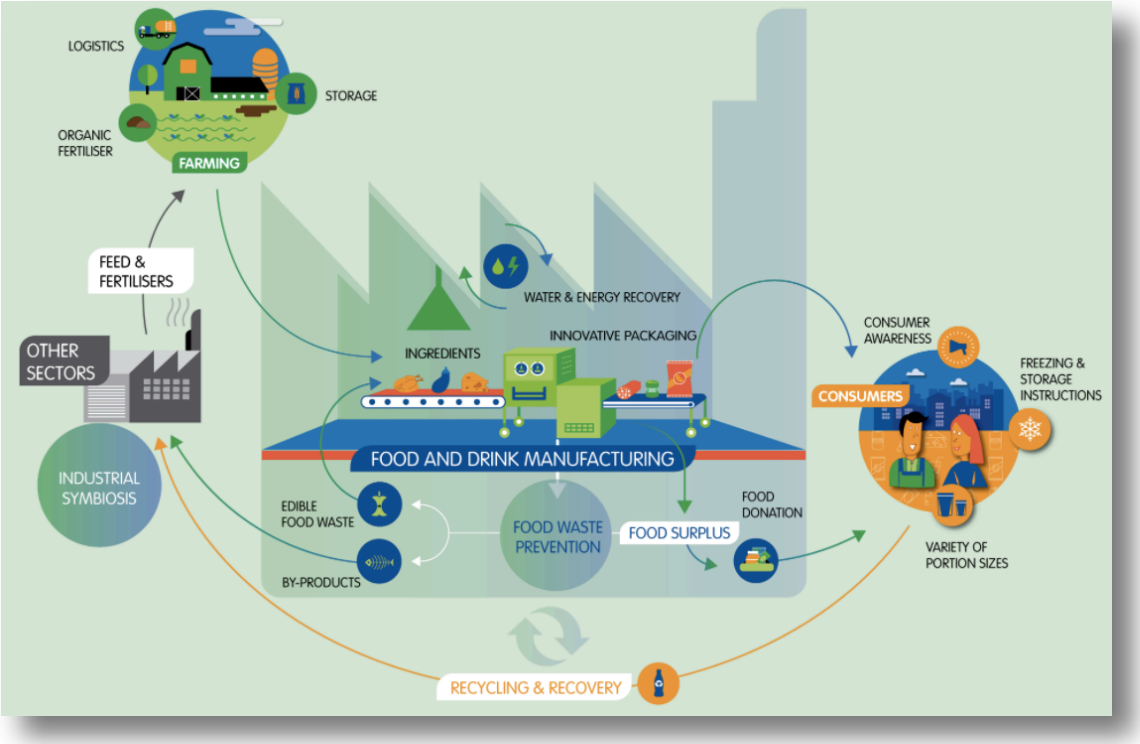
Enlace de interés: vídeo explicativo de la CE:

https://www.youtube.com/watch?v=lK00v_tzkCI

2.3. ¿Qué puede hacer la industria agroalimentaria?

La aplicación de los principios de la economía circular a la industria agroalimentaria busca preservar el valor de los recursos (materias primas, agua y energía) utilizados en la producción de alimentos y bebidas, de forma que se aprovechen tanto como sea posible.

A continuación, se muestra el esquema de funcionamiento de un sistema circular ideal en el sector agroalimentario:



Fuente: *FoodDrink Europe*

En concreto, en la fase de producción industrial, las principales acciones en materia de producción circular, se centran en:

1. La optimización en el **diseño de los envases** y productos de embalaje (particularmente a través del uso de herramientas de eco-diseño), lo que redunda en un menor uso de materiales y en una reducción de la huella ambiental.
2. El **aprovechamiento de sub-productos**, por ejemplo, para alimentación animal, industria farmacéutica, cosmética o para producir fertilizantes (con lo que se devuelve al ciclo).
3. La prevención de las pérdidas y el **desperdicio alimentario** a lo largo de toda la cadena agroalimentaria, mejorando procesos, aprovechando co-productos, etc. Pero especialmente a nivel de consumidor.

4. La tendencia al **residuo cero** a través de la promoción de la prevención, reducción, reutilización y reciclaje de los materiales. Cuando se desecha un residuo, se pierden todos los recursos que se emplearon en su producción (incluyendo agua y energía).
5. **Recuperación de agua y energía** para su reutilización u otro tipo de aprovechamiento, así como la sustitución de los combustibles fósiles.

Nota acerca del concepto de desperdicio alimentario:

Todo el material generado por la disminución en peso al procesar materia prima por parte de la industria agroalimentaria se consideraría, en primera instancia, pérdida. La condición de desperdicio la determinan sus causas de generación, si es evitable y si el material resultante es apto para la alimentación humana.

CASOS DE ÉXITO

A. Aprovechamiento de subproductos alimentarios (Subproductos Tuero)

Tuero forma parte de Grupo Siro y lleva a cabo la valorización de todos los subproductos alimenticios procedentes de mermas de producción, rechazos de calidad, etc, para una vez procesados, convertirlos en materia prima para alimentación animal.

Con esto se cierra la cadena productiva del Grupo Siro, ya que reutiliza los excedentes y mermas que se originan durante los procesos de fabricación de galletas, pasta alimenticia, bollería, pan de molde y cereales de desayuno, para la fabricación de pienso de alimentación animal.

TUERO
MATERIA PRIMA PARA ALIMENTACIÓN ANIMAL

Principales magnitudes y resultados:

- En 2015 se fabricaron 72.875 Tn. de coproducto a partir de 83.300 Tn. de subproducto. Es decir, un 87,5%.
- La previsión para 2016 es producir 75.100 Tn. de coproducto.

B. Aprovechamiento de lodos de depuradoras (Subproductos Tuero)

Los lodos procedentes de las depuradoras son un residuo muy común en el sector y contienen un porcentaje elevado de materia orgánica.

Tuero realiza un aprovechamiento de los lodos provenientes de las depuradoras del Grupo Siro mediante su tratamiento para transformarlos en fertilizantes, aplicándolos posteriormente en el abonado de "laboratorios agronómicos" en los que el Grupo realiza ensayos para desarrollar una cadena agroalimentaria sostenible.

Así, un residuo producido en la actividad industrial de las plantas del Grupo es valorizado y utilizado en los laboratorios indicados, propiedad del mismo Grupo. Mediante el uso de este compost se logra una mejora medioambiental, sustituyendo fertilizantes químicos por orgánicos, reduciendo el coste de los mismos al igual que las toneladas de CO_2 emitidas.

Principales magnitudes y resultados:

- Valorización en 2015 de 2.200 Tn. de lodos provenientes de las plantas de Medina del Campo (Valladolid), Toro (Zamora), Venta de Baños (Palencia), El Espinar (Segovia) y Aguilar de Campoo (Palencia).
- Estas 2.200 Tn. de lodos, una vez procesadas, se convirtieron en 1.000 Tn. de compost, que han sido aplicadas en 50 Hectáreas de cultivo de secano con rendimientos óptimos.
- Para 2016 se prevé duplicar estas cantidades.

TUERO
MATERIA PRIMA PARA ALIMENTACIÓN ANIMAL

C. Estrategia de Vertido 0 (Calidad Pascual)

El objetivo de Calidad Pascual para 2020 es alcanzar el vertido 0 (residuo cero a vertedero). Para ello se lleva a cabo la valorización de los residuos generados, siempre de forma prioritaria frente a otras alternativas. Entre ellos:

- Los lodos de depuradora, empleados como abono orgánico por agricultores locales.
- El okara (pulpa) y la cascarilla del haba de soja, generada en el proceso de elaboración de las bebidas de soja, son destinadas a alimentación animal. Así, algunas granjas que suministran leche a Calidad Pascual incorporan este subproducto en la alimentación de las vacas, cerrando así el ciclo.

Principales magnitudes y resultados:

- Evolución de la ratio de residuos enviados a vertedero (asimilables a residuos urbanos). Se ha reducido un 42% en los últimos 5 años (2015 vs 2010), a través de la mejora en la segregación de los residuos.
- Valorización del 95% del total de residuos generados. Objetivo 2020 del 100%.

3. El Cambio Climático

3.1. Impactos sobre la industria agroalimentaria

Los principales retos de la industria agroalimentaria abarcan desde la reducción de emisiones (en la producción de materias primas, en el procesado, en la generación de desperdicios a lo largo de toda la cadena agroalimentaria, en el transporte y en la refrigeración, así como en todos los edificios e instalaciones asociados) a la evaluación de impactos y adaptación al cambio climático.

De acuerdo a los informes del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) los escenarios futuros de clima muestran para la región mediterránea un incremento de la temperatura superior a la media global y una reducción en la precipitación anual sobre la península ibérica (que será más acusada cuanto más al sur), así como un incremento en la frecuencia e intensidad de los eventos climáticos extremos como tormentas, inundaciones, sequía y olas de calor.

Estos efectos del cambio climático, pueden afectar a la disponibilidad de recursos materiales y energéticos. A ello, hay que añadirle los efectos de una población creciente, con una esperanza de vida más alta, mayor poder adquisitivo y una demanda cada vez más exigente en materia de sostenibilidad.

3.1.1 Impactos sobre la cadena de suministro

El cambio climático incidirá especialmente sobre la cadena de suministro de materias primas de las empresas de fabricación de alimentos y bebidas, en relación a la producción agrícola, ganadera y pesquera.

En el **sector agrícola** se espera que los cambios en el clima afecten de forma negativa sobre el rendimiento de los cultivos de primera necesidad de forma generalizada. Aunque es previsible que las temperaturas más suaves en invierno permitan una mayor tasa de crecimiento de los cultivos en el norte de España, siempre y cuando la disponibilidad de agua sea la adecuada.

Eso sí, una mayor frecuencia de eventos climáticos extremos podría complicar la gestión de los cultivos en las zonas afectadas.

De forma adicional, la pérdida de nutrientes en el suelo por lixiviación – derivada de fenómenos de precipitación más intensos y la potencial falta de agua durante los períodos de sequía extensos, puede reducir la calidad de los alimentos.

Estos cambios en las condiciones climáticas influirán igualmente en la distribución y alcance de plagas y enfermedades capaces de afectar a las diferentes zonas de cultivo.

En el **sector ganadero**, se estima que el incremento de temperatura afecte a la ingesta (por cambios en el forraje, situaciones de estrés, menor disponibilidad de agua, etc.), así como a las horas activas de pastoreo, y la distribución y frecuencia de los procesos parasitarios e infecciosos.

En el **sector pesquero**, el incremento de la temperatura global afectará a las capturas de los principales tipos de pesca (FAO, 2012). Este incremento, combinado con la acidificación de los océanos e incremento del nivel del mar afectará a la distribución y volumen de especies acuáticas (particularmente en los arrecifes). Es esperable que el incremento de temperatura del agua pueda tener consecuencias negativas para la práctica de la acuicultura en zonas templadas. Y se prevé que la productividad de determinadas especies acuáticas comerciales se reduzca.

3.1.2 Impactos sobre el consumo de recursos

Se estima que, para el 2050, la producción alimentaria deberá incrementarse en un 70% para alimentar a una población aproximada de más de 9.000 millones de personas.

Este incremento en la demanda de alimentos tendrá un efecto negativo sobre el consumo de recursos para la industria de alimentación y bebidas, principalmente agua, suelo y energía. Se estima que, para satisfacer la demanda de una población mundial en 2050, el consumo de agua deberá incrementarse en un 30% mientras que la demanda energética tendrá que aumentar en un 45% (Foresight, 2011).

3.1.3 Tendencias globales

Bajo este escenario, es esperable que la industria de la alimentación y bebidas se vea afectada por una serie de tendencias globales que marcarán la evolución de las actividades del sector:

- La globalización de las cadenas de suministro de las materias primas.
- El incremento en los estándares de regulación.
- Cambios en los mercados de consumo y consumidores, cada vez más sensibilizados.
- Avances tecnológicos y científicos aplicables al sector.
- Cambio de enfoque hacia la obtención de ventajas competitivas, y no el mero cumplimiento.

3.2. Retos y oportunidades

Una vez analizados los principales impactos del cambio climático sobre el sector, pasamos a enumerar los retos y oportunidades que se presentan:

- **Integrar el cambio climático en la estrategia de negocio de la empresa.** Enfocar la variable climática considerando tanto los esfuerzos en mitigación de emisiones como en adaptación, analizando los impactos climáticos en sus operaciones y gestionando los riesgos derivados.
- **Extender la gestión climática en las operaciones del sector.** Ampliar el uso de la huella de carbono entre las empresas del sector como herramienta de gestión interna y ampliar la cuantificación de las emisiones de alcance 3. Y materializar los compromisos de reducción en planes específicos e inversiones.
- **Asegurar un suministro sostenible de energía en el sector.** La eficiencia energética y la incorporación de energías renovables, externas o de autogeneración son palancas para un suministro más sostenible de energía en el sector.
- **Apoyar la gestión climática en la cadena de valor.** Ampliar la gestión del cambio climático más allá de sus operaciones, a lo largo de la cadena de valor, tanto aguas arriba como aguas abajo.
- **Responder ante las expectativas de un consumo más sostenible.** Desarrollar productos más sostenibles y reforzar la sensibilización del consumidor en materia de consumo responsable.
- **Más información responsable y mayor transparencia.** Incrementar la transparencia de información ambiental hacia los grupos de interés.
- **Impulsar modelos de economía circular en el sector.** Apoyar el avance y la promoción de un modelo de producción circular, asegurar una gestión sostenible del agua y prevenir el desperdicio alimentario.

CASOS DE ÉXITO

A. Estrategia de reducción de emisiones de CO_2 (Calidad Pascual)

El objetivo global es lograr una reducción del 20% de las emisiones de CO_2 en 2020 respecto a 2015.

Para ello calculamos la huella de carbono corporativa (con alcance 3) y tenemos un plan de reducción de emisiones que cuenta con medidas concretas de ahorro energético y movilidad sostenible.

En concreto, en cuanto al consumo energético se definen planes de eficiencia energética que contemplan los proyectos a acometer por planta de 2015 a 2020, incluido el cálculo de las emisiones de CO_2 evitadas asociadas a los mismos.

En esta línea tenemos un acuerdo con un socio energético global para la optimización de los servicios energéticos a través de proyectos de eficiencia.

Asimismo, anualmente se definen objetivos corporativos y por centro de trabajo para reducir los consumos de agua y energía. El alcance son las fábricas, delegaciones comerciales y oficinas centrales.

Las plantas disponen de cuadros de mandos con indicadores energéticos y ambientales en base a los que se realiza el seguimiento y toma de decisiones ante posibles desviaciones.

Para incrementar la implicación y sensibilización, en los paneles de gestión de cada planta se refleja la evolución mensual de estos indicadores (agua, energía eléctrica, vapor) y su desviación respecto a los objetivos de la planta.

Disponemos de un sistema de gestión energética basado en la mejora continua. Existen Grupos de trabajo específicos en planta y se realizan auditorías energéticas para detectar mejoras y puntos de ineficiencias.

Principales resultados y evolución de los indicadores en los últimos 5 años (2015 vs 2010):

- Reducción del 22% del ratio de consumo de agua.
- Reducción del 21% del ratio de consumo de energía eléctrica.
- Ahorro de 461,5 MMkWh en energía primaria en los últimos 5 años.
- El 99% de la energía eléctrica adquirida tiene garantía de origen renovable (Certificado CNMC).

B. Ahorro de agua en instalaciones industriales (Nestlé España)

Con el objetivo de minimizar el uso de recursos naturales -agua- en procesos industriales en un entorno natural como es el Valle de Cayón, en Cantabria, se puso en marcha un ambicioso proyecto en la fábrica de la Penilla.

Dicho proyecto consistió en la eliminación de circuitos de un solo paso para la refrigeración de instalaciones de fábrica, proceso que requería la extracción de agua del río Pisueña, sustituyéndolos por circuitos cerrados con torre de refrigeración. Esta eliminación de circuitos abiertos, junto con el control dinámico de caudales ha permitido **reducir en los últimos 5 años un 80%** el uso de agua en fábrica.

La inversión realizada supuso más de un millón de euros.

3.3. Iniciativas nacionales para mitigación y adaptación al Cambio Climático

A) Registro de la huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono

Creado por el Real Decreto 163/2014, vincula el cálculo y reducción de la huella de carbono en las organizaciones españolas con el fomento de los sumideros nacionales, de manera que, aquellas empresas que además de calcular y disponer de un plan de reducción, deseen compensar su huella de carbono lo hagan a través de la adquisición de unidades de absorción de origen nacional. A fecha 15 de noviembre, forman parte de este esquema voluntario **348 organizaciones** han inscrito un total de **584 huellas de carbono**. El sector del transporte es el que más representación tiene entre las huellas de carbono de carbono inscritas, con el 18% del total, seguido del sector de la industria manufacturera, también con el 17%, y de las actividades profesionales, científicas y técnicas, con el 12%.

B) Planes de impulso al medio ambiente (PIMA)

Estos planes son instrumentos de carácter económico – desarrollados por el MAPAMA – con el objetivo de promocionar iniciativas/proyectos para la mejora del medio ambiente:

- PIMA **Empresa**, que incentiva a las empresas inscritas en el registro de huella de carbono mediante la compra de las reducciones conseguidas a través de la puesta en marcha de su plan de reducción.
- PIMA **Transporte**, centrado en la renovación de vehículos de transporte de mercancías aportando ayudas económicas para su adquisición.
- PIMA **Tierra**, que concede ayudas para la renovación de tractores agrícolas.
- PIMA **Aire**, ofrece ayudas económicas para la adquisición de vehículos comerciales, de gas y bicicleta de pedaleo asistido por motor eléctrico.

C) Proyectos CLIMA

Esta iniciativa busca fomentar el desarrollo de proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a nivel nacional y, en relación a sectores no regulados bajo el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión Europeo. El Fondo de carbono para una economía sostenible, FESCO2, **compra las reducciones** de emisiones GEI generadas por estos proyectos, que tengan un reflejo en el inventario nacional de gases de efecto invernadero y sean verificadas externamente por un tercero.

De forma anual, se lanza una convocatoria – dentro del primer cuatrimestre del año – para la selección de proyectos susceptibles de ser calificados como Clima. Después de un proceso de revisión y evaluación, los proyectos seleccionados son financiados a través de la compra de las reducciones generadas por los mismos durante un período de 4 años.

D) Iniciativa 4 por mil

El objetivo esta iniciativa es aumentar el contenido de carbono orgánico de los suelos de manera que éstos se conviertan en sumideros de carbono, mitiguen el cambio climático, mejoren su resiliencia y por tanto la adaptación a los escenarios futuros de cambio climático. Tiene además la ventaja de generar múltiples beneficios adicionales, como la reducción de la desertificación y de la erosión, o la conservación de la biodiversidad, aspectos todos muy importantes para España.

Esta iniciativa se lanzó en la COP21 en el marco de la “Agenda de Acción Lima-París”, en diciembre de 2015 y España se adhirió y ha participado de manera activa en la misma desde entonces.

Nuestro país participará en este proyecto de una manera activa, generando conocimiento mediante un panel interdisciplinar formado por expertos de administraciones, centros de investigación, empresas, sociedad civil y organizaciones no gubernamentales. Además, el Registro de Huella de Carbono y Compensación ofrece una oportunidad para aumentar el contenido de carbono a través de proyectos de absorción en los suelos españoles.

En la primera reunión del Consorcio de la Iniciativa 4 por mil que se ha celebrado en Marrakech durante la COP22, España ha manifestado su interés en participar de una manera activa en los proyectos piloto y lograr que, en los próximos años, nuestra comunidad científica sea parte del comité científico de la iniciativa

4. El transporte

4.1. Las emisiones de CO_2 debidas al transporte en España

El transporte de los productos alimentarios **supone entre el 15 y el 30% de la huella de carbono de la industria de alimentación y bebidas**. En el caso específico de nuestro país, esta huella se ve incrementada por varios factores, cuyo origen se encuentra en la estructuración actual del sistema de transporte, provocando una mayor generación de emisiones de CO_2 en España que en otros países europeos.

No obstante, la industria agroalimentaria se encuentra limitada a la hora de actuar frente a estos factores para disminuir la generación de emisiones, ya que se sitúan fuera de su ámbito de actuación, aunque sí pueden aplicar ciertas medidas para reducir su huella de carbono.

A) Factores estructurales

- **La importancia del comercio exterior**. España es un país en el que adquieren mayor magnitud las exportaciones agroalimentarias que las importaciones. Este hecho supone el incremento de la huella de carbono de la industria agroalimentaria, debido a su transporte.
- **El transporte de mercancías por carretera**. Este medio constituye la principal vía de transporte de productos de la industria de alimentación y bebidas en España, suponiendo el 95,9%, frente al 4,1% del uso del ferrocarril. Mientras que en Europa, el porcentaje de uso de este último medio de transporte se sitúa entre el 11,7 y el 61,3%, con una media del 17,8% según el informe especial del Tribunal de Cuentas Europeo.
- **Una flota envejecida**. Los vehículos más antiguos tienen una mayor tasa de emisiones de gases de efecto invernadero, y en nuestro país en torno al 40% de los vehículos de transporte asociados a la industria agroalimentaria tienen más de 10 años de antigüedad, mientras que en la UE la media se sitúa entre los 5 y 10 años. Esto influye en el aumento de la huella de carbono, que podría ser fácilmente disminuida sustituyendo la flota de vehículos por unos nuevos más eficientes.
- **Una orografía abrupta**. El relieve español se caracteriza por pendientes y cambios en el terreno. Esta heterogeneidad implica el aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero al tener que incrementar el consumo de combustible durante la conducción.
- **Bajo uso de combustibles y/o tecnologías alternativas**. El uso de estas alternativas en el transporte de mercancías por carretera en España tan solo alcanza el 1% de la flota total de estos vehículos, mientras que en Polonia, por ejemplo, supera el 9%.
- **Localización geográfica**. La situación periférica de España respecto al resto de países de la UE, así como la distribución de los núcleos generadores de actividad económica en España (hay una zona principal situada en Madrid y el resto de

los grandes núcleos de actividad situados en las costas) provoca que las distancias recorridas por tonelada transportada sean superiores a la media comunitaria.

Aun así, hay un factor que sí resulta favorable para la huella de carbono de la industria agroalimentaria en España, que es el **buen estado de las carreteras**, cuya media es superior a la europea, excepto respecto a las carreteras estatales.

B) Factores específicos del sector

La industria de alimentación y bebidas ha de prestar especial atención al transporte al considerar la cadena de suministro y distribución, puesto que se trata de un servicio llevado a cabo generalmente por proveedores externos. De este modo, algunos de los aspectos a considerar al respecto son:

- La industria agroalimentaria **ha incrementado considerablemente sus operaciones de transporte en** las últimas décadas, en cuanto a volumen y a distancia.
- La industria de este sector hace **gran uso del transporte por carretera**, principalmente vehículos pesados de mercancías (VPM), que son el medio de transporte más contaminante, frente al ferrocarril o el barco.
- La modificación de los sistemas de distribución de la industria agroalimentaria hacia centros de producción menores y centros de distribución regionales ha supuesto el **incremento de las necesidades de transporte**.
- La eficiencia en el transporte se ve mermada por las **entregas bajo demanda**.
- La globalización, junto con los cambios en los estilos de vida y en la dieta, ha dado lugar a la disponibilidad de productos durante todo el año, **aumentando las importaciones y las necesidades a larga distancia** en muchos casos.

C) Consideraciones generales

La industria ha de considerar clave para lograr la sostenibilidad en las operaciones de transporte de productos alimentarios la **integración de los aspectos económico, social y ambiental** en la gestión de estas operaciones, considerando como base el ciclo de vida de los productos.

Entre las acciones a considerar para mejorar su desarrollo sostenible en materia de transporte está la búsqueda de **equilibrio entre distancia de transporte, tamaño de vehículo y eficiencia del transporte**.

Finalmente, el **uso de tecnologías avanzadas** puede resultar fundamental para la consecución de estos propósitos, tanto en los propios vehículos de las organizaciones como en la elección de proveedores de logística externos.

4.2. Posibles medidas para la optimización del transporte

Entre las medidas que han de tomar las industrias de alimentación y bebidas, tanto en sus propias flotas de vehículos como con las empresas externas de logística, se encuentra la implantación de un **plan de optimización del transporte**, aplicando acciones como:

- El establecimiento de objetivos concretos de **conducción eficiente y/o uso de biocombustibles** (preferiblemente de 2ª generación) y **biometano** en la flota.
- La **optimización de rutas** de transporte o distribución.
- La utilización de **sistemas inteligentes** de planificación de rutas.
- **Gestión eficiente** de flotas.
- El uso de **dispositivos de geolocalización** para el seguimiento de cada vehículo desde la propia central y, así, poder recopilar sus datos de viaje.
- La disposición de acuerdos de colaboración con otros agentes de interés para **aprovechar portes incompletos**.
- Promoción de **vehículos eléctricos**, como sería furgonetas eléctricas, en la distribución capilar o de última milla de los productos agroalimentarios realizados dentro de aglomeraciones urbanas.
- Priorización del transporte en **ferrocarril**, puesto que es quizás la principal medida de mitigación en el transporte de mercancías.

Por otro lado, una estrategia que ha ganado fuerza durante las últimas décadas es la **logística inversa**. Consiste en la implantación de un flujo de materias primas y/o productos hacia atrás en la cadena de valor, desde el punto de consumo hacia el punto de origen, normalmente con el objeto de recuperar el valor de los materiales o asegurar su correcta eliminación. Pero también es posible llevar a cabo una planificación colaborativa, que consiste en aprovechar los viajes vacíos de vuelta para el transporte de materiales y productos de regreso en el proceso de logística inversa. Este tipo de actuación puede llevarla a cabo la propia empresa o mediante acuerdos con otras empresas. De este modo, la huella de carbono de la industria agroalimentaria puede verse reducida.

CASOS DE ÉXITO

A. Proyecto Hormiga (Grupo Siro)

Se trata de un proyecto de aprovisionamiento de materiales puesto en marcha en abril de 2012 por la compañía Siro para la optimización del transporte de este Grupo. Tiene como fin **mejorar el aprovisionamiento de los materiales en eficiencia y en coste**.

El **proyecto Hormiga** consiste en la consolidación de flujos de mercancía en una zona de gran densidad de proveedores, de modo que se generen rutas a todos sus centros productivos con el mayor volumen posible de materiales. De este modo, todas las partes implicadas salen ganando, puesto que los proveedores son más competitivos, con menos carga burocrática, sin responsabilidad en el transporte y con el mismo coste, mientras que Grupo Siro es, igualmente, más competitivo realizando la compra de los materiales a menor precio.

Finalmente, los resultados del proyecto resultan muy positivos, obteniendo beneficios como entregas optimizadas, reducción del stock, aumento de la rentabilidad, mejora de recursos al gestionar un menor número de camiones para la descarga, ahorro de emisiones de CO_2 y ahorro en costes logísticos.

Actualmente, tienen integrados a 36 proveedores en la zona de Cataluña y a 24 en la zona de Levante, que están proporcionando unos ahorros de un 25% sobre los costes de transporte del proveedor y generando un ahorro en emisiones de 600.000 kg. de CO_{2e}.

Plan de Movilidad Sostenible (Calidad Pascual)

La movilidad sostenible es uno de los ejes principales dentro del **Plan de Gestión de Impacto Ambiental Horizonte 2020**. Su objetivo principal es la reducción del 20% de las emisiones de CO_2 derivadas de la movilidad para 2020 respecto a las emisiones de 2015.

El **Plan de Movilidad Sostenible de Calidad Pascual** incluye el **transporte de mercancías**, tanto aprovisionamiento de materias primas como distribución y comercialización de producto terminado a larga distancia y distribución capilar, y el **transporte de personas**, mediante la realización de planes de transporte al trabajo por centro.

Las principales líneas de acción son la apuesta por una **flota sostenible**, acuerdos voluntarios e iniciativas para impulsar el **reparto sostenible**, la **extensión de su comportamiento a la cadena de proveedores**, la **movilidad de personas**, el cálculo de la **huella de carbono** y acciones para **compensar parte de las emisiones**.

Algunas de sus acciones principales son:

- **Certificación europea ECOSTARS** con la máxima calificación de cinco estrellas en la flota de vehículos sostenibles.
- **Renovación de la flota de camiones y furgonetas** por menos contaminantes.
- Uso de un 30% de vehículos y camiones propulsados por **Gas Natural, GLP y Eléctricos**.
- **Renovación de 600 vehículos de la flota comercial**, evitando 2.500 Tn de emisiones de CO_2.
- **Reducción del número de viajes** por el uso de nuevas tecnologías.
- 259 toneladas de emisiones de CO_2 evitadas por la aplicación de **medidas de conciliación**.
- **Cálculo de la huella de carbono corporativa**. Incluidas las categorías de alcance 3 relacionadas con aprovisionamiento (transporte aguas arriba), commuting de empleados y transporte/distribución de producto final. Estas emisiones derivadas de la movilidad suponen más del 60% de las emisiones totales.

5. Sistemas de evaluación de sostenibilidad

5.1. Visión general

Son numerosas las herramientas, métricas y estándares existentes, las cuales cubren diferentes aspectos de la sostenibilidad, tienen diferentes objetivos y se dirigen a distintos tipos de usuarios. Por tanto, hay una **gran variedad** de metodologías, enfoques, alcances y formas de evaluación. Por ejemplo:

- Guías de reporte
- Sistemas de benchmarking
- Estándares de cumplimiento
- Metodologías de evaluación a nivel de producto, de entidad o de cadena de suministro

Puesto que hay diferentes interpretaciones o aplicaciones del concepto de sostenibilidad, esto ha provocado el desarrollo de un **amplio abanico de metodologías e iniciativas** que buscan definir indicadores para evaluar las prácticas de gestión, analizarlas y servir de base para proponer mejoras.

Decenas de países han desarrollado estrategias de desarrollo sostenible con objetivos e indicadores; miles de empresas han adoptado estrategias de sostenibilidad y/o RSC, con sistemas de gestión propios y con herramientas de comunicación B2B y B2C… Asimismo, se han creado centenares de sistemas de verificación por tercera parte, certificaciones, sistemas de evaluación por stakeholders…

Podemos hacernos una idea del panorama global con la siguiente tabla que muestra **diferentes tipologías de herramientas**:

Tipos de herramientas	Descripción	Alcance principal	Uso principal	Ejemplos
Estrategias de desarrollo sostenible nacional	Basadas en las diversas políticas económicas, sociales y ambientales, y los planes que están operativos en el país	Política nacional	Gobierno	- Varía según el país
Metodologías de reporte	Guías para consensuar el reporte de desempeño de sostenibilidad y organizacional	Desempeño en sostenibilidad de las organizaciones	B2B	- Global Reporting Initiative (GRI) - IISD State of Sustainability Initiative (SSI)
Directorios	Bases de datos online de estándares y códigos	Estándares, códigos y metodologías	PYMEs, compradores, gobierno	- Ecolabel Index - Standards Map (ITC)

Benchmarks y ratings	Equivalencia y comparación de evaluaciones a través de estándares y códigos	Estándares, códigos y metodologías	B2B	- GSCP -ISEAL/GIZ/ITC Sustainable Standards Transparency Initiative (SSTI)
Estándares Voluntarios de Sostenibilidad	Requerimientos no obligatorios relativos a ámbitos ambiental, social y de seguridad alimentaria, en las fases de producción y procesamiento. A menudo con auditorías de tercera parte a través de certificación	Producción, y algunos retail	B2C, y algún B2B	- Organic - FairTrade - Forest Stewardship Council - Marine Stewardship Council - Aquaculture Stewardship Council - SEDEX - SMETA
Herramientas de Análisis de Ciclo de Vida	Técnica para evaluar los impactos asociados a todas las etapas de la vida del producto	Producto, desde las entradas, producción, procesamiento, manufacturación, distribución, venta, consumo y desecho o reciclaje	B2B	- EcoInvent - GABI - Social–LCA (UNEP-SETAC) - The Sustainability Consortium (TSC)
Plataformas de autoevaluación y para compartir datos		Producción, y algunos retail	Reportar y compartir datos	- People 4 Earth - Plataforma SAI - Soil and More Sustainability Flower - Keystone Field to Market - LEAF
Herramientas de evaluación e impacto	Metodologías globalmente consensuadas y con rigor científico	Producción		- RISE - COSA

Fuente: *SAFA guidelines 3.0 (FAO)*

Por tanto, el panorama que se encuentran las empresas es cuanto menos confuso y complejo, teniendo dificultades para poder elegir el sistema de evaluación más adecuado para su caso concreto.

5.2. ¿Qué tipo de sistema utilizar?

En primer lugar, se debe tener claro el objetivo de la evaluación de sostenibilidad que se necesita. Como se mostraba en la tabla anterior, una empresa puede buscar:

- Elaborar y publicar informes de sostenibilidad. En ese caso optaría por una metodología de **reporte** como la GRI.
- Adoptar algún tipo de ecoetiqueta. Para ello puede hacer uso de **directorios** como el Ecolabel Index.
- Realizar un **benchmarking**. Para lo que se puede optar por sistemas como el Global Social Compliance Programme (GSCP) del Consumer Goods Forum. O **ratings** como el DJSI o FTS4good.
- Certificarse frente a un estándar, para lo cual se acudiría a los **estándares voluntarios**, como por ejemplo MSC.
- Evaluar su nivel de sostenibilidad para definir planes de mejora. En ese caso pueden diferenciarse tres enfoques diferentes:
  - Aquellos que evalúan solo algunos aspectos **específicos** de sostenibilidad. Por ejemplo, las metodologías de cálculo de huella de carbono, de huella hídrica, de prácticas laborales, de gestión energética, etc.
  - Aquellos basados en el enfoque de Análisis de Ciclo de Vida (**ACV**). Por ejemplo, la metodología de cálculo de huella ambiental propuesta por la CE.
  - Aquellos que proporcionan una **evaluación estratégica integral** (SAFA, eSIAB, etc).

Además, hay que prestar atención para distinguir entre aquellos sistemas orientados exclusivamente a producción primaria (como RISE o SAI) y aquellos que se dirigen a industria (como eSIAB) o a todos los eslabones (como SAFA).

Por tanto, no se trata tanto de que exista un sistema mejor que otro, sino de **analizar bien el objetivo final** que se persigue, para centrarse en un tipo de herramienta u otra. Una vez se tenga claro esto, será cuestión de estudiar los diferentes sistemas que se pueden adecuar al sector de la empresa, tamaño, alcance o representatividad buscada, para optar por aquel más apropiado.

Además, todos estos tipos de sistemas **no son excluyentes** entre sí, sino todo lo contrario. Una empresa, por ejemplo, puede optar por realizar primero una evaluación estratégica de sostenibilidad para definir su plan a largo plazo, luego elaborar un reporte anual de sostenibilidad para comunicar a sus grupos de interés y, más adelante, obtener un certificado voluntario respecto a un estándar que le aportará un valor de negocio en cierto mercado. Lógicamente, en este caso, los recursos empleados por la empresa se optimizan, puesto que desde un inicio habrá realizado un análisis de sostenibilidad que proporciona información necesaria posteriormente para el reporte y la certificación.

También es clave reflexionar sobre su utilización a **largo plazo**. Puesto que realizar una evaluación de sostenibilidad rigurosa requiere de recursos (técnicos, humanos, de tiempo, etc.). No sería muy eficiente realizarla sólo una vez de forma puntual. Precisamente, la estrategia debe ser utilizarla como una herramienta de **mejora**

continua, que ayude a gestionar los riesgos y oportunidades de la sostenibilidad, a definir planes de mejora y a estudiar la evolución de la empresa en el tiempo.

Y por supuesto no olvidar que los sistemas de evaluación son una herramienta, **un medio, no un fin en sí mismo**.

5.3. Sistema eSIAB

Como caso destacable, recientemente se ha puesto en marcha en España una herramienta de evaluación estratégica de sostenibilidad a disposición de las industrias agroalimentarias: e-SIAB.

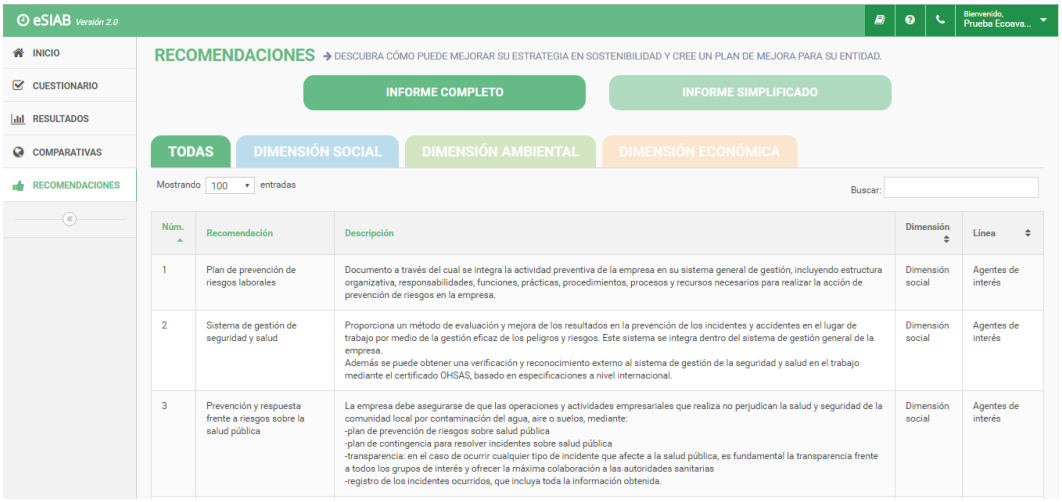
e-SIAB es un sistema de evaluación online desarrollado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) que ayuda a las empresas a analizar su **estrategia de sostenibilidad** (económica, social y ambiental), detectar puntos clave a mejorar, controlar su evolución temporal y realizar comparativas con su sector.

El sistema que utiliza la herramienta de evaluación está basado en **indicadores principalmente cualitativos**, que sirven para **valorar el esfuerzo de las industrias por mejorar** en función de las posibilidades de cada una. Por tanto, no se centra en la obtención de valores absolutos concretos (por ejemplo, $KgCO_2$/Kg producto), sino en la medida de los esfuerzos por integrar la sostenibilidad (¿Dispone de un plan de reducción de emisiones de CO_2?).

Pantalla principal de eSIAB

El fin último no es otro que fomentar el interés de las empresas por gestionar su sostenibilidad, capacitándolas en la realización de sus propios diagnósticos y **favoreciendo su mejora continua**. Además, ofrece la posibilidad de realizar comparativas con los resultados medios y máximos de cada sector.

Por otro lado, el sistema de evaluación se complementa con un **sistema recomendador,** de gran utilidad para identificar las acciones de mejora que cada industria necesita para alcanzar un nivel deseable de sostenibilidad empresarial. De este modo, aquellas empresas que completen su autoevaluación podrán disponer de un informe personalizado de acciones recomendadas. La herramienta incluye más de 150 medidas de mejora diferentes en materia social, ambiental y económica.



Sistema recomendador de eSIAB

Se puede acceder a la herramienta de forma gratuita a través de http://esiab.redsostal.es/ Es necesario registrarse con un nombre de usuario y una contraseña.

Las principales características del sistema son:

- ✓ Adaptación a la industria española de alimentación y bebidas.
- ✓ Integralidad, con el mismo peso y extensión en las 3 dimensiones (económica, ambiental y social).
- ✓ Cuestionario de autodiagnóstico, muy completo pero asequible para cualquier empresa.
- ✓ Herramienta on-line, disponible en cualquier tipo de dispositivo 365 días al año.
- ✓ Recomendador automático de mejoras en función de los resultados del autodiagnóstico.
- ✓ Benchmarking entre usuarios respecto a la media y al mejor (de forma anónima).
- ✓ Sistema gratuito para todas las empresas.
- ✓ Complementariedad con el resto de sistemas de evaluación de la sostenibilidad a todos los niveles.

6. Comunicación ambiental

6.1. Comunicación empresarial

6.1.1. Realidad vs percepción

La disyuntiva entre percepción y realidad de la sostenibilidad sigue siendo un gran reto para las marcas, algo que se acrecienta cuando la sostenibilidad irrumpe en las estrategias corporativas como factor clave para la mejora de la competitividad. Sin embargo, la realidad ha demostrado que el incumplimiento de las expectativas de sostenibilidad por una empresa es percibido por los consumidores como un hecho negativo que puede manchar la imagen de la misma.

En relación a este hecho, Fortune e Interbrand publicaron en 2014 un Informe Anual de las Mejores Marcas "Verdes" (Annual Best Global Green Brands). Este informe, realizado sobre las 100 marcas con presencia global más valiosas del mundo, examinaba la brecha existente entre el desempeño sostenible de una marca y su percepción de mercado por parte de los consumidores.

La investigación captaba la **percepción** pública de las prácticas sostenibles o "verdes" de las marcas (mediante encuesta a más de 10.000 consumidores a nivel internacional) y la comparaba con datos de **desempeño ambiental** o de sostenibilidad recopilados por Deloitte (a través de datos públicos de Informes de Sostenibilidad, proyectos *CarbonDisclosure*, proyectos de RSC, informes anuales, sitios web de las compañías y bases de datos ASSET4 de Thomson Reuters).

De forma ideal, las entidades deben funcionar bien en términos de ***rendimiento* de la sostenibilidad y su *percepción***: en cuanto a rendimiento, las empresas deben demostrar que producen y distribuyen sus productos y servicios de una manera ambientalmente responsable; por percepción se entiende que las organizaciones deben trabajar para crear valor entre sus grupos de interés transmitiendo de manera creíble los beneficios de sus prácticas ambientales.

Pero la **brecha detectada** es, justamente, la diferencia entre la puntuación en cuanto a rendimiento y percepción de una marca. Una brecha positiva indica que el rendimiento de la sostenibilidad es en realidad más alto que lo percibido por los consumidores; sin embargo, una brecha negativa, indica que los consumidores perciben de una marca un mayor liderazgo en sostenibilidad de lo que realmente es.

La comprensión de la brecha que existe entre las prácticas empresariales reales de una empresa y la percepción de los consumidores es **vital para construir el valor de la marca**. Hoy en día, los consumidores mantienen las principales marcas del mundo a un nivel muy alto y esperan que esas marcas actúen con responsabilidad. Si los consumidores se sienten como si hubieran sido engañados, las marcas sufrirían estrepitosamente las consecuencias.

Es por ello que se antoja fundamental la comunicación ambiental, pero una comunicación que cumpla con ciertos principios fundamentales.

6.1.2. Principios de la comunicación ambiental

Como regla general para la comunicación ambiental puede funcionar la **regla de las 4 C**:

- **Correcta**. La información debe ser no engañosa y relevante.
- **Comprobable**. El fundamento debe ser realista, accesible y verificable.
- **Clara**. El lenguaje debe evitar ambigüedad.
- **Consistente**. El mensaje y la forma deben ser coherentes entre sí, así como con la estrategia de negocio.

Y se deben evitar los **7 pecados del greenwashing**:

- Pecado del **intercambio oculto**. Se trata de aquella publicidad ambiental basada en un grupo de atributos, pero dejando de lado otros que pueden tener igual o mayor peso ambiental y social.
- Pecado de la **falta de pruebas**. Una empresa se denomina verde, pero sus atributos ambientales comunicados no pueden ser corroborados por información de confianza ni por certificaciones.
- Pecado de la **imprecisión**. Este pecado trata de la vaguedad que utilizan algunas compañías a la hora de asignar atributos ambientales al producto. Se utilizan palabras ambiguas y confusas que finalmente generan una idea incorrecta en la mente del consumidor.
- Pecado de la **irrelevancia**. Se refiere a destacar atributos mínimos exigidos por ley.
- Pecado del **menor de los males**. Una determinada empresa puede declarar ser líder en su categoría en cuanto al cuidado del medioambiente, cuando por la naturaleza del producto, esta categoría tiene un impacto ambiental o social importante.
- Pecado de **mentir**. Es el caso en que una empresa se autoproclama como "verde" o sostenible bajo argumentos que son falsos
- Pecado de adorar las **etiquetas falsas**. Corresponde al uso de etiquetas que con imágenes o palabras dan la impresión de estar aprobadas por terceros, pero son etiquetas falsas

Por otro lado, para lograr que la comunicación ambiental sea efectiva debe lograr captar la atención del receptor, y para ello se debe prestar atención a la forma en que se comunica. Algunas buenas prácticas son:

- ✓ **Elegir el medio adecuado.** Debe planificarse bien en función del tipo de receptor y del tipo de información. Por ejemplo, un documento extenso como una

memoria de sostenibilidad puede ser adecuado para cierto tipo de destinatarios, pero no para otros.

- ✓ **Sintetizar la información.** Para lograr un mayor alcance hay que centrarse en la información más relevante, y de forma resumida. Quien quiera profundizar podrá acudir a otras fuentes de información como la propia memoria de sostenibilidad completa o la web de la empresa.
- ✓ **Utilizar herramientas visuales.** El impacto visual es mucho más efectivo que el que se consigue con la lectura, por lo que la utilización de ilustraciones, infografías o vídeos suele funcionar para transmitir una síntesis de la información más relevante.
- ✓ **Utilizar herramientas interactivas.** El uso de microsites, informes interactivos, etc., permiten al consumidor acceder a los datos más relevantes descubriéndolos por sí mismos navegando en dichas páginas o conociendo más información interactuando con los elementos animados. Asimismo, este tipo de herramientas permiten mostrar datos en tiempo real.
- ✓ **Utilizar lenguaje sencillo.** El contenido debe ser entendible por personas no familiarizadas con ciertos conceptos, por lo que se deben evitar demasiados tecnicismos.
- ✓ **Proporcionar transparencia**. Se debe poder demostrar la veracidad de la información, así como facilitar acceso a datos comprobables o verificados. Así mismo no se debe caer en la tentación de "ocultar" aquellos aspectos menos favorables de la empresa, sino que se debe mostrar el compromiso por mejorarlos.

En definitiva, la comunicación ambiental ha de ser visual, sencilla y que atraiga al lector, consiguiendo así un potencial mucho mayor y una repercusión más positiva. Es clave ofrecer a los usuarios la información que les interesa y adaptarla al modo de vida de la sociedad actual, el cual implica la posibilidad de acceder a una gran cantidad de información variada en un breve espacio de tiempo.

En primera persona: la visión de la industria (ANFABRA)

La sociedad actual es cada vez más consciente de la importancia de la sostenibilidad y de la conservación del medio ambiente, ya que es algo que tiene incidencia directa en la calidad de vida de los ciudadanos de hoy y en la de las próximas generaciones.

ASOCIACIÓN DE BEBIDAS REFRESCANTES ANFABRA

Han sido muchos siglos de desarrollo industrial, que trajeron indudables avances a la sociedad pero que también han dejado como consecuencia secuelas ambientales que hoy nos preocupan a todos. La escasez de los recursos, la contaminación, los residuos, el deterioro de la capa de ozono, el cambio climático, entre otras muchas

cosas. La Cumbre del Clima de París de 2015 marcó un nuevo punto de inflexión y una llamada de atención a todos: administraciones, empresas, ciudadanos. El futuro está en el aire si no aunamos esfuerzos y luchamos por proteger el medio ambiente.

La industria de alimentación y bebidas trabaja desde hace años teniendo como una de sus máximas el respeto y el cuidado del medio ambiente. Pero este trabajo no debe quedarse de puertas para adentro. Existe un consumidor que desea conocer los avances y esfuerzos que la industria realiza, y que además debe conocerlo para ser consciente de su importancia.

Que los consumidores estén informados en materia ambiental es fundamental para lograr un modelo de desarrollo sostenible.

Por este motivo, el fomento de información al consumidor en distintos ámbitos, incluido el medio ambiente, está presente en el día a día de cualquier empresa responsable de alimentación y bebida. No sólo como un valor añadido de la misma, sino por la propia responsabilidad que tiene como parte de la cadena alimentaria.

Es lógico pensar que no todas las empresas trabajan en la misma dirección ni tienen las mismas prioridades. La diversidad de actividades y diferente naturaleza en la industria, hace que haya compañías que trabajen en campos diferentes según las distintas sensibilidades de la misma. Sin abandonar ningún campo de actuación, por ejemplo, habrá sectores cuya máxima prioridad sea el ahorro de agua, mientras que para otros, sus esfuerzos sobre todo irán dirigidos a la gestión del desperdicio.

De manera que, dentro de la comunicación que cada empresa de alimentación y bebida realice, se enfatizarán sus acciones más desarrolladas y buenas prácticas llevadas a cabo en ese campo.

No existe ninguna consigna especial sobre qué se debe comunicar. Es decir, no es mejor un tipo de información frente a otra. Lo que sí es fundamental es que aquello que se comunique tenga una base robusta, seria y haya sido contrastado. Como se ha dicho, la información medioambiental es importante y el consumidor lo pide, pero no debe inducir a error, y este principio lo conoce bien la industria.

La industria debe adaptarse a las nuevas necesidades y vías de comunicación. Dentro de este reto de adaptación a las demandas actuales, la utilización de herramientas multimedia tiene un papel destacado. Internet y las redes sociales se han convertido en una vía imprescindible de comunicación por la que también apuesta el sector para llegar a la población.

Existen indicadores que son muy válidos a la hora de evaluar las acciones de las empresas en este sentido. Por ejemplo:

- Si lleva a cabo iniciativas para promover el consumo sostenible (como campañas publicitarias, folletos, actividades, etc.).
- Si elabora Memoria Ambiental o de Sostenibilidad.
- Actividad en redes sociales.
- Comunicación de buenas prácticas.
- Etc.

6.1.3. Ejemplos de comunicación ambiental

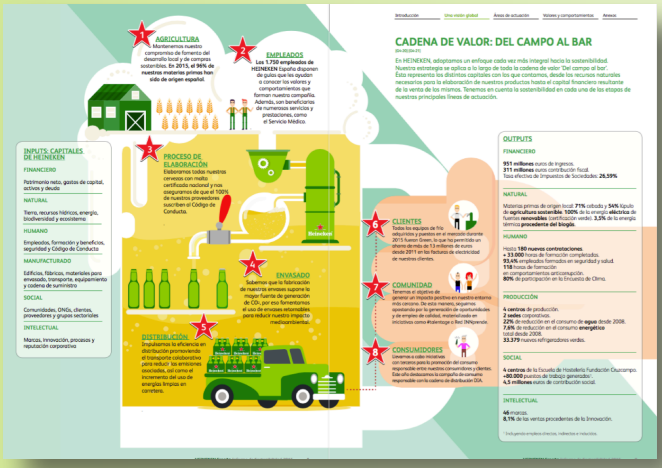
A. Vídeo resumen de memoria de sostenibilidad (Heineken)

El rapero holandés Kevin Blaxtar de Randamie pone voz a los logros en sostenibilidad de Heineken en un vídeo que busca conectar con el público Millennial. El aprovisionamiento local, el consumo responsable, la seguridad en el trabajo y el enriquecimiento de las comunidades, entre sus ejes de acción.

https://www.youtube.com/watch?v=ldn4nIQizSg

B. Infografía resumen de memoria de sostenibilidad (Heineken)

Resumen visual de contenidos clave. Para ampliar información o ver la fuente de los datos, el usuario puede acceder a la memoria de sostenibilidad de la compañía a través de su web.



C. Las bebidas refrescantes y el medio ambiente (ANFABRA)

La protección del medio ambiente y la sostenibilidad están integradas en el ADN de las empresas de bebidas refrescantes, que aplican mejoras constantes en los distintos procesos a partir de una gestión eficiente y un uso racional de los recursos. Todas estas actividades y buenas prácticas se recogen en el Informe "Las bebidas refrescantes y el medio ambiente" en el que, además, se incluyen unos Compromisos a 2020 de los que se hace un seguimiento y cuyos avances se van comunicando a través de los distintos canales de la Asociación y en los distintos foros medioambientales en los que se participa. Un ejemplo destacado es el CIBR, Centro de Información de las Bebidas Refrescantes. Una gran base de datos on line, en la que se recoge todo lo relacionado con el sector de los refrescos y sus productos, en la que los aspectos medioambientales ocupan un lugar relevante con informes, vídeos, infografías, etc. Se puede acceder desde la web de la asociación (www.refrescantes.es) y directamente en http://www.cibr.es/medio-ambiente.

6.2. Sensibilización ambiental del consumidor

6.2.1. Hacia un consumo responsable

Como ya se ha mencionado los consumidores se muestran cada vez más sensibilizados hacia el consumo de productos más "sostenibles" (ICAI-ICADE y Nielsen, 2014) y demandan mayores esfuerzos a las empresas de fabricación de alimentos y bebidas.

Y el sector de alimentación y bebidas tiene la capacidad de influir sobre el comportamiento y hábitos de grandes grupos de población, pudiendo contribuir de forma significativa en su sensibilización y movilización hacia prácticas más sostenibles, por ejemplo, en relación al desperdicio alimentario, el uso racional de la energía o la correcta gestión de los residuos de envases y embalajes.

Esta labor puede comprender desde la capacitación de los consumidores a través del desarrollo de guías de buenas prácticas, utilización de nuevos canales de comunicación (redes sociales o aplicaciones móviles o web) para recoger y difundir información en tiempo real o la incorporación de información ambiental en los envases. Y si se pretende un impacto significativo sobre la ciudadanía, se debe realizar una colaboración conjunta del sector en campañas o programas específicos.

6.2.2. Cómo lograr el cambio

De acuerdo con algunas de las conclusiones del informe "Comunication, environment and behaviour" de la Agencia Europea de Medio Ambiente la comunicación ambiental puede ser mejorada para conseguir unos resultados más efectivos.

Estas recomendaciones son:

1. **Diseña y utiliza la comunicación como una herramienta complementaria.** La comunicación no puede reemplazar otras herramientas como las regulaciones, las prohibiciones, los impuestos o los subsidios, para influir en el comportamiento, pero puede complementarlas.
2. **Identifica y entiende a tu audiencia; escucha.** Es interesante dirigir las campañas de comunicación según las diferentes segmentaciones de la audiencia, teniendo en cuenta que los medios sociales ofrecen caminos nuevos e innovadores para escuchar e identificar los propósitos de la ciudadanía.
3. **Involucra, siendo transparente y accesible.** Cuando una entidad anima y facilita la participación, refuerza su confianza pública.
4. **Escoge el canal más adecuado para tu mensaje.** La información va a llegar mejor a la ciudadanía si es a través de un canal conocido y cercano, aunque para información más objetiva, la transmisión por parte de las autoridades públicas u organizaciones sociales resulta más fiable.
5. **Entiende el contexto y contextualiza tu mensaje.** El comportamiento y las decisiones se toman según el contexto, que puede ser social, político o cultural. En el contexto actual, es imprescindible considerar que los medios sociales e

internet han cambiado la forma y la velocidad a la que comunicamos y recibimos información, para adaptar los contenidos a la demanda de la audiencia.

6. **Diseña las comunicaciones para apelar a las emociones y los sentidos de las personas.** En determinados casos, el arte y otros tipos de comunicación creativa pueden cambiar el comportamiento y movilizar a las personas de manera más sutil.
7. **Mantén tu mensaje simple y directo.** El mensaje ha de ser relevante y fácil de entender por la audiencia objetivo, facilitando a las personas hacer las cosas de la manera correcta. En el caso de la comunicación ambiental, consiste en elegir la alternativa más sostenible.
8. **Haz tu comunicación relevante.** El mensaje debería ser cercano en tiempo y espacio a tu audiencia; ser personal y práctico, y que las respuestas y el diálogo sean en la escala adecuada.
9. **Selecciona y enmarca los objetivos realizables.** Es necesario mostrar a la ciudadanía la afirmación de que es posible conseguir los objetivos marcados, que se puede conseguir un cambio en el modo de comportarse.
10. **Prevé y gestiona los riesgos.** Es fundamental para la comunicación analizar los riesgos potenciales que suponen la velocidad del cambio del mundo de la comunicación on-line para poder actualizar y adaptar de forma acorde los procesos de comunicación.
11. **Mantente al corriente de las nuevas tendencias y herramientas de comunicación.** Llegar a la audiencia objetivo requiere estar presente y activo en el debate público en las plataformas de su propia elección. Por tanto, observa, adopta y sé flexible para elegir las herramientas e identificar a los grupos de interés.

CASOS DE ÉXITO

A. Movimiento RAP (Calidad Pascual)

El **Movimiento RAP** es una acción promovida por Calidad Pascual con el objetivo de sensibilizar a los consumidores sobre la necesidad de disminuir la cantidad de alimentos que diariamente se tiran a la basura, así como de informar de los principales beneficios que implica la reducción del desperdicio.

Un movimiento social que tiene como eje de comunicación los conceptos de:

- **R**educe
- **A**horra
- **P**rotege

- Reduce**:** no se trata de reducir la cantidad de alimentos que consumimos, si no de reducir los desperdicios que generamos. Para ello se ha de trabajar un mensaje que comparta con los diferentes grupos de interés **lo que Calidad Pascual hace y lo que cada uno puede hacer.**
- Ahorra**:** se ha de resaltar **el impacto económico que una buena práctica genera.**
- Protege**:** cerramos el mensaje con el impacto que la producción de alimentos tiene en el medio ambiente. **Si logramos reducir esa producción, la naturaleza lo agradecerá.**

De este modo se trabaja un mensaje que cumple con el objetivo de sensibilizar a la sociedad y a toda la cadena de valor en cuanto al desperdicio de alimentos y generar un impacto económico y medioambiental positivo.

"Si reduces, ahorramos y protegemos"

"Movimiento RAP" lleva implícito un componente dinámico, que es muy positivo para alcanzar los objetivos fijados. El usar la palabra RAP para sintetizar la secuencia reduce, ahorra, protege, hace que conectemos con un estilo musical muy urbano, provocador y que, por lo general, denuncia situaciones para generar cambios.

La iniciativa del **Movimiento RAP** se lanzó en el año 2013, coincidiendo con la celebración de la Semana de la Reducción del Desperdicio Alimentario y lanzamiento de la campaña "**Más alimento, Menos Desperdicio**" del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Valores promedio anuales del desperdicio en Calidad Pascual (tres últimos años)

- Del total del producto acabado (1.025.334 toneladas), sólo un 0,25% (en torno a 2.500 toneladas) no llegó a comercializarse.
- El producto que, por diferentes razones, se descartó por ser no apto para consumo fue destinado a compostaje (10%) y a alimentación animal (90%).

El **Movimiento RAP** tiene un plan de continuidad de actividades, entre las que está la sensibilización a la sociedad con acciones públicas y difusión en Redes Sociales, a través de una estrategia específica.

Pero, además, este año queremos potenciar la difusión entre diferentes instituciones, tanto públicas, como privadas y nacionales e internacionales que tengan el desperdicio entre sus ejes de actuación.

Documentos de referencia

- *Ellen MacArthur Foundation. 2012. Towards a Circular Economy.*
- *FAO. 2014. SAFA Guidelines 3.0.*
- *FAO. How to Feed the World in 2050.*
- *FIAB. 2016. Adaptación al cambio climático en la estrategia de negocio.*
- *FoodDrink Europe. 2012. Visión de sostenibilidad medioambiental para 2030: logros, desafíos y oportunidades.*
- *Forética. 2015. Acelerando la RSE en el sector agroalimentario.*
- *FoodDrinkEurope. 2016. Ingredients for a circular economy.*
- *Fundación Chile. 2014. Guía de comunicación verde.*
- *UNEP. 2016. Food systems and natural resources*