

OBSERVATORIO DE INNOVACIÓN EN GRAN CONSUMO EN ESPAÑA

2020





© Institut Cerdà | Febrero 2020

ISBN 978-84-09-17779-0 | Depósito legal: B 2369-2020

Numància, 185 · 08034 Barcelona · Tel. +34 932 802 323

Diego de León, 30 · 28006 Madrid · Tel. +34 915 639 572

Antonio Bellet 143, oficina 511 · Providencia. Región Metropolitana, Santiago de Chile

www.icerda.org



[@InstitutCerdà](https://twitter.com/InstitutCerdà)



[InstitutCerdà](https://www.linkedin.com/company/institutcerda)

CARTA DEL DIRECTOR

Hacia la licencia social en la **CADENA DE GRAN CONSUMO**

Una rápida ojeada a la tercera edición del Observatorio de Innovación en Gran Consumo, la que corresponde a 2020, nos permite visualizar cómo la mayoría de retos que debe afrontar el sector se circunscriben en el ámbito de los Objetivos de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible y al mismo tiempo, se centran en conseguir la plena satisfacción de consumidores y usuarios, mediante aspectos esenciales como la transparencia, la vinculación al territorio, el respeto por el entorno y la adaptación a las nuevas tendencias y compromisos ciudadanos.

Es ahí donde radica la clave para la supervivencia y adaptación de toda la cadena a los nuevos requerimientos sociales. Sin el beneplácito de la sociedad no va a ser posible operar porque esa misma sociedad es mucho más exigente, mucho más militante, más comprometida y en parte, más intolerante con todo aquello que no implique respeto, compromiso, sostenibilidad, implicación, proximidad, eficiencia y transparencia. Por ello, los esfuerzos en innovación que desarrolla la cadena de Gran Consumo en España deben contemplar como requisitos imprescindibles todos esos conceptos.

El Observatorio de la Innovación en Gran Consumo 2020 ejerce ese doble papel, el de plantear esos retos imprescindibles y el de verificar que el sector está cumpliendo con ese nuevo marco de exigencia mucho más asociado a las nuevas culturas y a los nuevos hábitos sociales que no a aspectos más tecnológicos o de proceso. Y resulta sorprendente verificar como a pesar de las complejidades que requiere esa constante adaptación, el sector se supera cada año demostrando nuevamente que es capaz de implementar esas nuevas exigencias, como se puede comprobar analizando cada una de las veinte innovaciones destacadas, entre los cientos de proyectos que se analizan año tras año.

De nuevo, les dejo con una herramienta de alto interés para averiguar cuál es el camino y cuáles son las soluciones que el sector plantea para avanzar en ese camino de la innovación constante. Bienvenidos a la tercera edición del Observatorio de Innovación en Gran Consumo en España.

CARLOS CABRERA

Director general del Institut Cerdà



INTRODUCCIÓN



Un visor **CONSOLIDADO**

El **Institut Cerdà promueve, por tercer año consecutivo, el Observatorio de Innovación en Gran Consumo**, una iniciativa cuyo objetivo es dar visibilidad a las principales innovaciones que se llevan a cabo en el sector en España y analizar los retos que deben seguir motivando a las empresas, todo ello desde una óptica transversal. **Uno de los objetivos del Observatorio es dar conocer al resto del sector y al público en general la gran labor que se lleva a cabo en toda la cadena**, poniendo en el mapa de la innovación a todo un sector.

El Institut Cerdà es una fundación privada independiente, creada en 1984, que asesora y acompaña a los agentes públicos y privados en la toma de decisiones estratégicas para el desarrollo social y económico, a través de la innovación y la sostenibilidad. Esos principios los aplicamos en diferentes sectores impulsando la innovación como eje transversal en todas nuestras acciones y el Observatorio de Innovación en Gran Consumo es fruto de esa labor constante.

En su edición 2020, el Observatorio de Innovación en Gran Consumo no hace más que seguir recogiendo año tras año los retos -con mayúscula- que tiene ante sí el sector a nivel global y, en particular, en España. Al compromiso permanente con la innovación y la cooperación entre los agentes de la cadena, se suma cada vez más la necesidad de **dar respuesta a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas en 2015, en sus ver-**

tientes tanto social, como medioambiental, como económica. Así, de manera natural cada uno de los retos propuestos por el Observatorio está íntimamente ligado a estos objetivos.

En concreto, el Observatorio ha detectado la tendencia y necesidad de la cadena de Gran Consumo de incidir con mayor fuerza en cuatro grandes ámbitos: la **economía circular y la lucha contra el cambio climático**, la **cohesión social y territorial**, la **focalización en el consumidor** y la **eficiencia de la cadena**. Es más, hemos podido constatar que las empresas del sector están en primera línea de innovación en estos ámbitos tan diversos: un buen ejemplo de ello son los 20 casos de innovación destacados en este informe. También lo son los más de 300 casos de innovación relativa al sector detectados en España en tan solo un año. De esta manera, la cadena de Gran Consumo -con una relevante aportación al PIB español- se configura como un sector clave para que el país alcance los ODS en el año 2030.

Hoy, el Observatorio sigue consolidando su función de **visor global**, aportando conocimiento y reflexión al sector para seguir avanzando como verdadero referente de la innovación que aporta valor a la sociedad y al planeta.

YOLANDA CERDÀ
Directora del Observatorio de
Innovación en Gran Consumo

ÍNDICE

01.	El Observatorio de Innovación en Gran Consumo en España	9
02.	Los 10 retos de la cadena de Gran Consumo	13
03.	Prácticas innovadoras destacadas en la Cadena de Gran Consumo	61

01

» El Observatorio de Innovación en Gran Consumo en España

Presentación del **OBSERVATORIO**

Con este Informe, el Institut Cerdà presenta la **tercera edición del Observatorio de Innovación en Gran Consumo**, un sector cuya aportación al PIB español supone el 13%, según el informe *El sector del Comercio en la economía española* de la CEOE (Confederación Española de Organizaciones Empresariales).

Las transformaciones económicas, sociales, culturales y medioambientales acontecidas la última década han afectado inevitablemente la configuración de las **cadena de aprovisionamiento y distribución: se trata de cadenas cada vez más interdependientes e integradas**, por ende, cada vez más cortas, con un menor número de intermediarios.

A través del Observatorio de Innovación en Gran Consumo, se pretende, por un lado, **poner en valor** la innovación aportada por todos los agentes de la cadena y que no tan solo repercute en el propio sector sino en todos los sectores de la economía; por otro lado, **impulsar el cambio** en cada uno de sus eslabones, procurando que el planteamiento transversal enriquezca a los profesionales del sector, les proporcione una visión de los retos y oportunidades en un sentido amplio y les **movilice** a promover proyectos y estrategias innovadoras en sus compañías.

» Ámbito de análisis

El objeto de estudio de este observatorio es toda la **cadena de Gran Consumo**, desde el sector primario, como la agricultura, ganadería y pesca, pasando por toda la industria, los operadores logísticos, distribuidores o mayoristas hasta llegar a las distintas formas de comercio.

Entendemos como **productos de Gran Consumo** bienes de consumo no duraderos y de alta rotación. Dicha definición alcanza las siguientes categorías:

- Alimentación (Fresca, Seca y Congelada)
- Bebidas
- Cuidado personal y Belleza
- Higiene del hogar
- Mascotas

El periodo de análisis es el año 2019, **si bien se exponen algunas iniciativas desarrolladas a mediados o finales del 2018 que han alcanzado un grado de madurez superior este último año.**

» Estructura de contenidos

El documento consta de los siguientes bloques de contenido:

» **Una visión de la cadena de Gran Consumo en España:** en este apartado se realiza una breve contextualización de los factores del entorno global, del propio sector y del comportamiento del consumidor que influyen directamente en la evolución de los agentes de la cadena y desencadenan los retos expuestos en el siguiente capítulo.

» **Los 10 retos de la cadena de Gran Consumo en 2019:** contiene un monográfico de cada uno de los 10 retos seleccionados como de alta relevancia en 2019, año de realización del estudio. En este apartado se describe la situación en España, enmarcada en un contexto global y combinada con la exposición de avances y referencias a nivel internacional.

» **Una descripción de las 20 prácticas innovadoras más destacadas en la cadena de Gran Consumo en España:** tras llevar a cabo un riguroso proceso de evaluación y selección. Un requisito imprescindible para la consideración de los casos es que el proyecto esté respondiendo a uno de los 10 retos elegidos para esta edición. En este caso, el marco es exclusivamente España.

» Metodología y fuentes consultadas

El presente informe es el resultado de un proyecto de 10 meses de duración, **dividido en 4 fases**, a través de las cuales se ha llevado a cabo un proceso de

identificación y selección de los principales retos y prácticas innovadoras:

FASE	RESULTADO
FASE 1: Identificación y selección de retos	10 Retos
FASE 2: Identificación y pre-selección de las innovaciones	+ 300 casos de innovación identificados 65 preseleccionados
FASE 3: Evaluación y selección de las innovaciones	20 casos de innovación seleccionados
FASE 4: Elaboración del informe	Informe

»» Panel de expertos

Tanto para la selección de los retos (Fase 1) como para la selección de los casos de innovación que se exponen en este documento (Fase 3), se ha contado con la **colaboración de 16 profesionales** de reconocida trayectoria en el sector, que han intervenido en diversas reuniones individuales y grupales:



JORGE BARRERO

Director general de la Fundación Cotec.



BEGOÑA DE BENITO

Directora de Relaciones Institucionales y Empresas Adheridas de Ecoembres.



EDUARD CALVO

Associate Professor de Dirección de Producción, Tecnología y Operaciones de IESE.



EDUARDO COTILLAS

Director de I+D de FIAB (Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas).



IGNACIO CRUZ ROCHE

Catedrático numerario de Economía de la Empresa y de Comercialización e Investigación de Mercados de la UAM (Universidad Autónoma de Madrid).



JOSÉ LUIS GARCÍA DEL PUEYO

Profesor del Instituto Internacional San Telmo (IIST) de Sevilla. Asesor de Dirección de Huete&Co. Socio director de Holos Management.



IGNACIO GARCÍA-MAGARZO

Director general de la Asociación Española de Distribuidores, Autoservicios y Supermercados (ASEDAS).



JAUME HUGAS

Profesor titular del Departamento de Operaciones, Innovación y Data Sciences de ESADE.



JUAN FRANCISCO JULIÁ

Catedrático de Economía Agraria de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV).



FERNANDO MÓNER

Presidente de la Confederación Española de Consumidores y Usuarios (CECU) y de la Asociación Valenciana de Consumidores y Usuarios (AVACU).



JOSEP MARIA MONTFORT

Exdirector general del Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA).



JORDI MUR

Director de Innovación en la Asociación Española de Codificación Comercial (AECOC).



JOSEP PUXEU

Director general de la Asociación Nacional de Fabricantes de Bebidas Refrescantes (ANFABRA).



MARI LUZ DE SANTOS

Directora gerente de la Organización Interprofesional para el Impulso del Sector Cunicola (INTERCUN).



ANA TRONCOSO GONZÁLEZ

Doctora en Farmacia y catedrática de Nutrición en Bromatología. Exdirectora ejecutiva de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESAN).



M. CARMEN VIDAL CAROU

Catedrática de Nutrición y Bromatología de la Universidad de Barcelona. Presidenta del Comité Científico de la Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria (ACSA).

Para la consecución de los resultados previstos, se han consultado las siguientes fuentes:

- Medios **generalistas locales e internacionales**.
- **Medios especialistas:** Alimarket, Distribución y Actualidad, Base de Datos Global de Nuevos Productos Mintel.
- Consulta directa a **más de 800 entidades** (empresas, aceleradoras, administraciones, etc.).

Este Observatorio se plantea como un **ente dinámico** que innova cada edición, incorporando nuevos retos que serán, sin lugar a duda, motores de nuevas innovaciones.

En este sentido, estaremos agradecidos de recibir su caso de innovación en el correo institut.cerda@icerda.org. De la misma manera, agradecemos el esfuerzo realizado por todas las empresas y entidades que nos han enviado sus casos de innovación durante la presente y pasadas ediciones.

02

Los 10 retos de la cadena de Gran Consumo

01.	Uso eficiente de recursos naturales	14
02.	Gestión medioambiental de los procesos de la cadena	18
03.	Protección de los ecosistemas vinculados a la cadena de Gran Consumo	22
04.	La cadena de Gran Consumo al servicio de la sociedad y del territorio	26
05.	Mejora de la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades ...	30
06.	Comunicación bidireccional y transparencia hacia el consumidor	34
07.	Customización para la adaptación al consumidor	38
08.	Atracción de talento y creación de valor	42
09.	Conveniencia de los canales	46
10.	Cooperación en la cadena de Gran Consumo	50

»»	Los ODS en los retos	54
----	----------------------------	----

»» La visión de los expertos

	Estado de innovación en la cadena de Gran Consumo	56
	Compromisos medioambientales y exigencias sociales, las nuevas pautas de la economía de Gran Consumo	58

01

USO EFICIENTE DE RECURSOS NATURALES

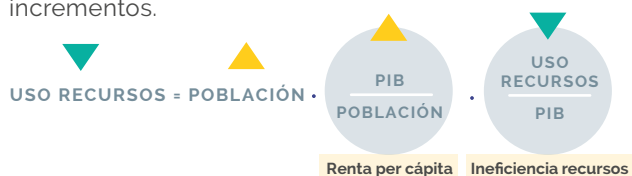


¿POR QUÉ EN LA CADENA DE GRAN CONSUMO?

Según el cálculo realizado por la organización Global Footprint Network, el 29 de julio de 2019 tuvo lugar el Día de la Deuda Ecológica, el punto en el que la humanidad ha consumido todos los recursos que la Tierra puede generar en un año. Este día se ha adelantado 5 meses respecto a 1970 y, si nada cambia, la previsión es que se mantenga este ritmo.

La población mundial no solo va a aumentar hasta rozar los 10.000 millones en 2050: **los países en vías de desarrollo cambiarán sus hábitos debido al aumento de la riqueza**, ya que un mayor poder adquisitivo puede llevar a un incremento del consumo y a cambios significativos en el mix del mismo.

En este contexto, la conservación de los recursos naturales depende exclusivamente del aumento de su eficiencia, ya que la población y la renta per cápita de esta población se prevé sigan experimentando incrementos.



Son muchos los sectores y, entre ellos, la cadena del Gran Consumo, los que pueden ser **claves para contribuir a revertir la situación**. La FAO calcula que sería posible duplicar la producción actual de alimentos de aquí a 2050 utilizando de forma intensiva sólo los recursos de tierras y aguas que ya están dedicados a la agricultura. De hecho, **el uso eficiente de recursos naturales se extiende más allá de los eslabones productivos**: la reducción del consumo energético y materias primas, sumada al ecodiseño o la reducción del despilfarro alimentario, son algunos ejemplos de herramientas que están a disposición de toda la cadena del Gran Consumo para liderar el cambio.

¿POR QUÉ EN ESPAÑA Y POR QUÉ AHORA?

La **demanda de productos más sostenibles** por parte de la sociedad española se ha incrementado en los últimos años: según detalla el informe *Las claves que mejor definen al consumidor* de AECOC, un 44% de los consumidores españoles compra productos ecológicos una vez al mes y, lo que es más destacable, el 62% de ellos se ha iniciado en los últimos 5 años. En parte, este incremento se puede atribuir a una **mayor conciencia ambiental**, si bien también existen otros factores que inciden en estos resultados como la preocupación por la salud y el bienestar.

España fue el país de la UE donde más se incrementó la productividad de los recursos naturales entre 2002 y 2014

España fue el país de la UE donde más se incrementó la productividad de los recursos naturales entre 2002 y 2014 (123,9%) según datos publicados por Eurostat. Este valor depende de los recursos naturales del país, la diversidad de sus actividades industriales, el papel desempeñado por el sector servicios y sus actividades de construcción, la escala y los patrones de su consumo y sus diversas fuentes de energía. En este sentido, la productividad de recursos española se situó en 2,75€/kg en 2017, superando la media europea (2,04 €/kg). Cabe destacar que el sector agrícola es un gran consumidor de agua reutilizada, dando uso al 41% de agua reutilizada en España según el *XIV Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento en España* de la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento.

La **DEMANDA ENERGÉTICA** de la industria de la alimentación

La industria de la alimentación es el sector que ocupa el cuarto puesto en términos de demanda de electricidad en España y es uno de los seis sectores que ha aumentado su

consumo de energía respecto de 2018, si bien ha reducido su intensidad energética con una variación media anual mayor que la de la media de la UE.

EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DE ELECTRICIDAD DE LOS MAYORES CONSUMIDORES

Fuente: REE, Junio de 2019

	PESO (%)	VAR. MES (%)	VAR. 12 MESES (%)		PESO (%)	VAR. MES (%)	VAR. 12 MESES (%)
Metalurgia*	23,3	-17,6	-7,7	Comercio al por mayor e intermediarios del comercio**	2,3	1,5	2,1
Industria química	8,2	-6,7	-8,7	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	2,1	-27,6	2,3
Fabricación productos minerales no metálicos	6,2	-1,0	2,6	Actividades sanitarias	2,1	-3,2	-0,1
Industria de la alimentación	5,7	0,5	1,2	AAPP y defensa: Seguridad Social	2,6	1,4	-0,5
Industria de papel	5,4	-5,3	-0,9	Coquerías y refino de petróleo	1,9	-21,8	-12,6
Fabricación de productos de caucho y plásticos	4,0	-1,9	-1,3	Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria y equipo	1,8	0,6	-0,3
Comercio al por menor**	4,8	-7,9	-0,6	Transporte terrestre y por tubería	4,2	-2,6	-1,9
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	1,8	-0,5	1,6	Fabricación de material y equipo eléctrico	1,1	-4,6	-0,8
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	2,7	-12,8	-7,4	Industria de la madera y del corcho***	1,2	-1,3	-1,7
Captación, depuración y distribución de agua	2,4	7,1	-1,9	Otras industrias extractivas	0,9	1,7	3,0

* Fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones
 ** Excepto de vehículos de motor y motocicleta
 *** Excepto muebles, cestería y espartería

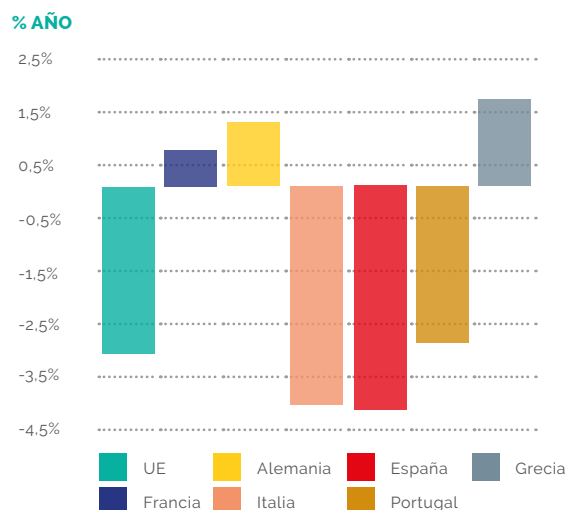
INTENSIDAD DE ENERGÍA FINAL DEL SECTOR DE ALIMENTACIÓN, BEBIDAS Y TABACO (kep/€10*)



* Intensidades expresadas en moneda constante del año 2010

COMPARATIVA EUROPEA DE LA INTENSIDAD ENERGÉTICA DEL SECTOR DE ALIMENTACIÓN BEBIDAS Y TABACO

(Valoración media anual de las intensidades energéticas entre 2004 y 2016)



Fuente: Elaboraciones propias a partir de datos del Informe anual de indicadores energéticos, IDAE 2016. Datos de MITECO/IDAE/INE/EnR.

» ¿Qué está pasando?



Baula, la primera gama de detergentes ecológicos en formato de pastilla monodosis efervescente

BAULA, UNA GAMA DE ECO-DETERGENTES EN PASTILLAS

La startup **Clean&Health&Eco**, ubicada en Barcelona, ha lanzado Baula, la primera gama de detergentes ecológicos en formato de pastilla monodosis efervescente. Baula se comercializa en el mercado B2B desde 2017 y, tras perfeccionar su producto, en 2019 inició su oferta para el consumidor doméstico. El uso de los detergentes Baula es sencillo: se vierte la pastilla efervescente en una botella llena de agua y en unos segundos el producto está listo para su uso, ya sea al momento o posteriormente. Gracias a su formato, estos detergentes permiten reducir en un 90% los plásticos empleados para el envase respecto a detergentes tradicionales. El producto cuenta también con el certificado ecológico Ecocert, que garantiza un 0% de residuo orgánico en su proceso de degradación.

DANONE INAUGURA UNA FÁBRICA SOSTENIBLE

Danone inauguró oficialmente, en mayo de 2019, una nueva planta de producción para su división Nutricia de alimentación infantil en Cujik, Holanda. Esta instalación es una de las mayores inversiones de Danone en su red de producción europea en los últimos diez años. Emplea tecnologías ambientales avanzadas combinadas con procesos de fabricación diseñados de manera eficiente para garantizar que el consumo de agua y energía, así como las emisiones de CO₂, se reduzcan al mínimo. La nueva planta tiene capacidad para duplicar la producción de la anterior, pero necesita un 60% menos de agua, un 25% menos de energía y emite un 50% menos de CO₂, funcionando a su vez con electricidad un 100% renovable.



La nueva planta de Danone en Cujik (Holanda)

Invernadero multitúnel de 380 m² con sistema de acuaponía combinado con sistema NGS, de Fundación Tecnova



ACUAPONÍA, UNA TENDENCIA AL ALZA

La acuaponía, en tendencia actualmente en el campo de la agricultura, consiste en la combinación de la acuicultura (cría de peces) y la hidroponía (cultivo de plantas en agua sin suelo). En un sistema de acuaponía, el agua de la acuicultura, que contiene las secreciones de los animales cultivados, alimenta al sistema hidropónico, en el que los desechos son descompuestos en nitratos por las bacterias. Luego, estos nitratos son utilizados por las plantas como nutrientes. La consecuencia principal es la reducción del consumo de agua en un 90% respecto a los sistemas tradicionales y un gran ahorro de espacio. Ya son varias las empresas que han comenzado a comercializar sistemas de acuaponía para la cadena de Gran Consumo. Un ejemplo de la magnitud del mercado es **Superior Fresh** (Estados Unidos), una de las mayores instalaciones de acuaponía: en una hectárea produce anualmente 72 toneladas de salmón y 800 toneladas de verdura.

En España destaca el caso de la **Fundación Tecnova**, que pone a disposición de los agricultores de Viator (Almería) un invernadero de 380m² con acuaponía, combinada con un sistema de aporte de nutrientes NGS (Natural Growing System), como parte de su oferta para ayudar a la investigación, desarrollo y validación de esta nueva tecnología por parte del sector.

BREVEL Y LA PRODUCCIÓN DE MICROALGAS A BAJO COSTE

Las microalgas son consideradas como una de las principales fuentes de nutrientes y compuestos activos del futuro, ya que no necesitan terreno cultivable y su productividad es mayor que la de la mayoría de las plantas. Las aplicaciones a

la cadena del Gran Consumo son varias, desde su uso como pienso para acuicultura o abono para la agricultura, hasta cosmética natural e ingredientes alternativos. Uno de los problemas actuales de la producción de microalgas son los altos costes que implica. Financiado parcialmente por la UE, el proyecto **Brevel** ha desarrollado un fotobiorreactor capaz de producir microalgas a escala industrial y a un coste menor, con una capacidad de producción 400 veces superior respecto al resto de sistemas actuales.



Brevel, fotobiorreactor para producir algas a escala industrial

El detalle: **HOLANDA**
Y LA AGRICULTURA DEL SIGLO XXI

Los Países Bajos son el mayor exportador de Europa de productos agroalimentarios, por encima de Francia o Alemania, a pesar de ser un país con 17 millones de habitantes. Si bien una parte de las exportaciones son alimentos que han sido importados previamente (Holanda es uno de los centros de distribución en Europa), con una balanza comercial positiva las exportaciones netas holandesas siguen siendo las más elevadas de la Unión Europea.

Para conseguir estas cifras, hace dos décadas el Gobierno holandés se propuso convertir el país en un referente de la agricultura sostenible bajo el lema: «El doble de alimentos con la mitad de recursos». Esta meta, además de haberse logrado, en la actualidad se ha superado.

La base de este sistema de desarrollo agrícola reside en la aplicación de la tecnología al trabajo en el campo. De hecho, **los Países Bajos han desarrollado el Silicon Valley de la agricultura, conocido como Food Valley**. Éste está vinculado a la Wageningen University & Research (WUR), considerada una de las instituciones líderes en la investigación sobre tecnología agrícola. Allí se llevan a cabo todo tipo de experimentos para optimizar los recursos pensando, además de mejoras para su país, mejoras para zonas o regiones de otros países subdesarrolladas donde la tecnología podría ser la clave para paliar la escasez de alimentos.

Gracias a este tipo de innovaciones, los agricultores holandeses han conseguido un gran aumento de la productividad agrícola en los últimos 20 años. Por ejemplo, producen más tomates por kilómetro cuadrado que cualquier otro país utilizando muchos menos recursos. Estados Unidos necesita 127 litros de agua para producir un kilo de tomates; China, 284; Holanda, 9 (Wageningen University & Research). De la misma manera, la eficiencia de la producción también se ha aumentado en productos como las patatas, las cebollas o las fresas.

En solo 10 años, los recursos para cultivar estas últimas se han reducido a la mitad mientras que su producción ha aumentado cerca del 50%.



Food Valley, en los Países Bajos

02



GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LOS PROCESOS DE LA CADENA

¿POR QUÉ EN LA CADENA DE GRAN CONSUMO?

En todos los sectores y, en particular, en el Gran Consumo, la gestión medioambiental de los procesos de la cadena presenta desafíos que se pueden resumir en un triple reto: reducir, reutilizar y reciclar. Así, por un lado se debe continuar con la **reducción de residuos y de externalidades negativas** y, por otro, **reaprovechar los recursos que ya están en circulación**.

En el primer caso, toman relevancia aspectos como la **reducción de mermas, residuos o excedentes** en cualquier eslabón de la cadena, incluyendo al consumidor, la **descarbonización** o, más ampliamente, la **reducción de emisiones**, desde las vinculadas a los sistemas logísticos y distribución hasta las relacionadas con la fabricación de productos o envases, pasando por las relativas a las explotaciones ganaderas.

Así, movimientos como **zero waste** o la **lucha contra el desperdicio alimentario** son ejemplos de la contraposición a la cultura de *usar y tirar*.

En el segundo caso, la **economía circular** es el elemento clave para la redefinición de los modos de producción, distribución y consumo con el objetivo de maximizar la reutilización de productos y sobrantes a lo largo de los procesos. Para reaprovechar los recursos que ya están en circulación, es de interés poner especial énfasis en nuevos sistemas para la **valorización de residuos**.

¿POR QUÉ EN ESPAÑA Y POR QUÉ AHORA?

En España, diversidad de indicadores reflejan la acción de las empresas y del consumidor en el campo medioambiental, ya sea en el ámbito de la reducción de externalidades negativas o en la economía circular y el reciclaje.

En el ámbito de la disminución de externalidades negativas, 600 empresas españolas han comenzado a registrar su huella ambiental, según el Ministerio para la Transición Ecológica. La huella ambiental analiza los **impactos ambientales que se pueden generar directa o indirectamente a lo largo del ciclo de vida de un producto**.

Asimismo, cabe destacar que el sector de la agricultura, ganadería y pesca en España, **uno de los eslabones con mayor poder de cambio sobre la huella ambiental** del total de la cadena de Gran Consumo, **logró reducir entre 2014 y 2017 un 8% de las toneladas de CO₂ emitidas** (Eurostat).

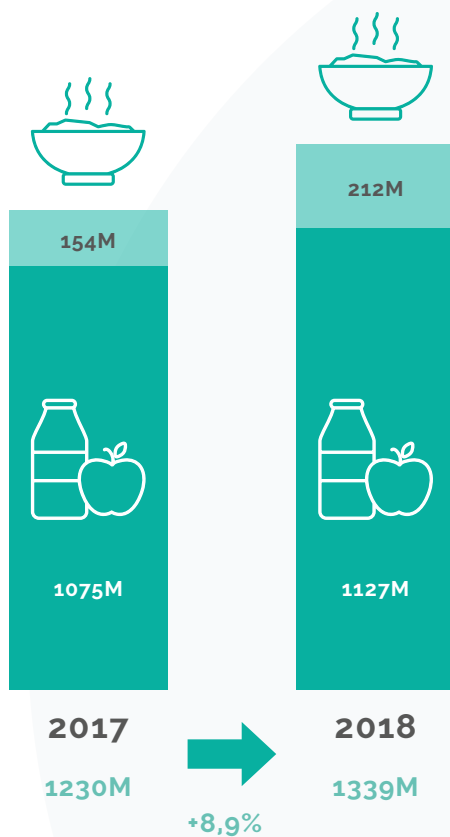
Por otro lado, el creciente compromiso de los consumidores españoles con el medioambiente se ha acelerado en los últimos años: el *Informe Anual de Ecoembes 2018* indica que en 2018 cada ciudadano recicló 15,7 kg de envases en el contenedor amarillo, un 12,3% más que en 2017. Según afirma Ecoembes, **esto supone el mayor incremento en la aportación ciudadana desde que se implantó el reciclaje de envases en España** en la década de los 90.

El **DESPERDICIO ALIMENTARIO** en España

Según el *Informe desperdicio alimentario 2018* del Panel de Cuantificación del Desperdicio Alimentario (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación), el desperdicio alimentario en los hogares españoles aumentó un 8,9% entre 2017 y 2018.

Las familias que no tienen hijos menores de 15 años concentran un 67,6% del desperdicio total en 2018 y los productos que más se desperdician (sin uso previo) son las frutas (32% del total) y las verduras y hortalizas frescas (13%).

VOLUMEN TOTAL DE ALIMENTOS DESPERDICIAOS EN LOS HOGARES ESPAÑOLES (kg/l)



2018



SEGÚN LA PRESENCIA DE NIÑOS EN EL HOGAR (kg/l)



Productos que no se han usado



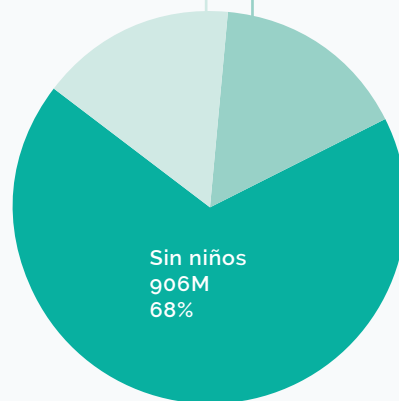
Alimentos ya cocinados que no se han consumido o reutilizado en otras comidas

Niños menores de 6 años

212M
16%

Niños de 6 a 15 años

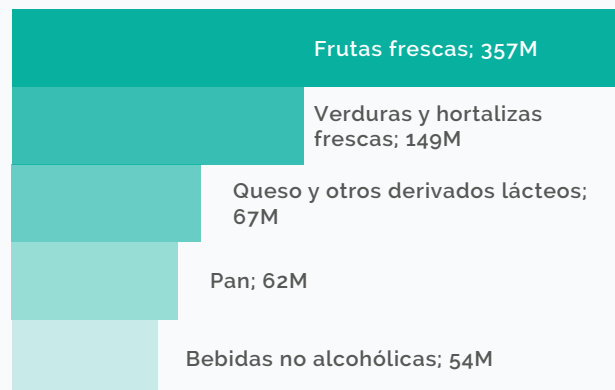
221M
16%



2018



TOP 5: SEGÚN EL TIPO DE PRODUCTO (kg/l)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del *Informe desperdicio alimentario 2018* del Panel de Cuantificación del Desperdicio Alimentario (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)

» ¿Qué está pasando?

CONVERTIR EL CO₂ EN PIENSO

La startup californiana **NovoNutrients** ha desarrollado un sistema de producción de proteínas a base de CO₂ para su uso en piensos para la acuicultura que se basa en el crecimiento de bacterias en un entorno enriquecido con CO₂ e hidrógeno. Así, el sistema consta de bioreactores que albergan colonias de bacterias que utilizan el CO₂ y el hidrógeno para su crecimiento. Estas bacterias, una vez tratadas a través de un proceso de secado, se convierten



NovoNutrients, pienso para la acuicultura a base de CO₂ e hidrógeno

en una fuente de proteínas y nutrientes de calidad para la alimentación de especies marítimas carnívoras como el salmón o el atún. La compañía afirma que solo con las emisiones de una planta cementera de grandes dimensiones se podrían generar hasta 2 millones de toneladas de comida para peces.

LOOP, UN PROYECTO DE RETORNO DE ENVASES

The Loop Project nació a inicios de 2019 en Nueva York como una idea del empresario Tom Szaky (TerraCycle) para reutilizar los envases de plástico –en principio, los correspondientes a productos de higiene personal–. En la actualidad, el proyecto ha ampliado su alcance a otros bienes de gran consumo. El sistema funciona en formato de venta online y con logística inversa: el consumidor efectúa la compra y posteriormente recibe en su hogar, en una bolsa reutilizable, los productos –cuyos envases han sido especialmente diseñados para su reutilización posterior–. Cuando el consumidor ya ha usado los productos, solicita a Loop la recogida a domicilio de los envases vacíos: estos se pueden devolver sucios, pero no deteriorados. Finalmente, Loop lleva a cabo la limpieza y desinfección de los mismos –a través de un proceso patentado y bajo los estándares de FDA– y coordina su relleno con las empresas adheridas, para posteriormente repetir el ciclo de venta. A Loop se han asociado ya más de 30 grandes compañías y marcas de la cadena de Gran Consumo, entre las que se encuentran **Nestlé, Danone, Mondelez, Häagen-Dazs, Coca-Cola, Evian, Pantene, P&G, Axe, Dove, Oral B, Colgate, Gillette o Mars Petcare**. En la actualidad, Loop está en fase de piloto en Estados Unidos (New York, New Jersey, Washington DC, Pennsylvania y Maryland) y en Francia (París).



The Loop Project, sistema de reutilización de envases de plástico a domicilio



Campaña voluntaria para la reducción del desperdicio alimentario

LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y SU PROYECTO CONTRA EL DESPERDICIO ALIMENTARIO

BinSight, un proyecto que usa el *machine learning* como soporte al desarrollo sostenible, ha sido desarrollado por investigadores de la **Universidad de Cantabria**. El proyecto consiste en la creación de una aplicación web que tiene como objetivo minimizar el desperdicio de alimentos en los comedores escolares. Esto se hace a través del análisis de fotografías de las bandejas de comida de los alumnos una vez consumidas: el algoritmo permite calcular los porcentajes de restos de comida de cada usuario y ofrece a los gestores del comedor escolar predicciones sobre el desperdicio estimado en las siguientes jornadas. BinSight ha sido finalista del Atos 'IT Challenge 2019'.



BinSight, finalista del Atos IT Challenge

LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS, COMPROMETIDAS CON EL DESPERDICIO ALIMENTARIO

AECOC inició, a finales de 2012, la campaña **Alimentación sin desperdicio**, un proyecto de adhesión voluntaria para la reducción del desperdicio alimentario que a finales de 2019 sumaba ya los esfuerzos de cerca de 500 compañías de la cadena de Gran Consumo. En el marco de este proyecto, las principales empresas de distribución alimentaria del país han reducido en un 58% su desperdicio alimentario en los últimos cinco años.

El detalle:

ENTOFOOD

USO DE INSECTOS PARA CONVERTIR RESIDUOS ORGÁNICOS EN ALIMENTO



El objetivo de **Entofood**, una startup francesa instalada en Malasia, es el de cultivar larvas de insectos para usarlas como alimento para los animales de granja o como fertilizante para plantas. La empresa alimenta estas larvas con residuos alimentarios provenientes de la agricultura, de fábricas, de supermercados y de escuelas, transformando el problema de la gestión de los residuos orgánicos en una oportunidad ante la creciente necesidad de proteínas para la alimentación animal o la necesidad de nutrientes para la agroindustria.

Con la ayuda de **Veolia**, Entofood desarrolla sus productos a base de larvas de mosca soldado negra (*hermetia illucens*). Este insecto es inofensivo para el ser humano y no invasivo y por ello es el candidato ideal para la conversión de residuos en proteínas, llamada bioconversión.

Así, a partir de las larvas de esta especie, Entofood produce aceite, harinas ricas en proteínas para su uso en alimentación de ganado, así como abonos orgánicos.

Hasta el momento, la startup ya ha valorizado más de 1.000 toneladas de desechos orgánicos a través de este sistema, produciendo 160 toneladas de fertilizante, 65 toneladas de alimento y más de 200 toneladas de biomasa de larvas, entre otros productos.

La startup contempla, como segmento de mercado de futuro, la alimentación para la industria de la acuicultura, que produce la mitad del pescado consumido en el mundo. La bioconversión permitirá dejar de alimentar a los peces de cría con otros peces o con proteínas cultivadas en extensiones que podrían dedicarse al cultivo de alimentos o bosques.



Entofood, uso de insectos para convertir residuos orgánicos en alimento

03



PROTECCIÓN DE LOS ECOSISTEMAS VINCULADOS A LA CADENA DE GRAN CONSUMO

¿POR QUÉ EN LA CADENA DE GRAN CONSUMO?

A finales de 2018, tras múltiples informes sobre las afectaciones del cambio climático en la producción de alimentos, la FAO lanzó un mensaje de adaptación a la cadena de Gran Consumo e instó a la **toma de decisiones teniendo en cuenta el clima**: "Las políticas comerciales [en la producción alimentaria] deben estar alineadas con los objetivos de cambio climático y asegurar que el mercado libre juega su papel como mecanismo de adaptación, sin impedir los objetivos de mitigación".

Sin embargo, cabe tener en cuenta que el cambio climático es solamente un elemento –aunque uno de los más relevantes para el Gran Consumo– de los que pueden afectar a los ecosistemas naturales. La protección de los suelos y tierras, de la biodiversidad de los mares y, en general, de las cadenas tróficas y de su afectación al planeta y a la salud pública es un pilar indispensable en el avance del sector, tanto en una perspectiva a corto como a largo plazo.

En este contexto, toman especial relevancia acciones como la **reducción de antibióticos y pesticidas, la eficiencia del uso de los recursos, el bienestar animal, el aumento de la producción sin afectar a la biodiversidad o la gestión de residuos en el entorno natural**.

En este sentido, en 2019 **se ha acelerado la concienciación del impacto de los plásticos en la naturaleza y, en especial, en los mares**. Según datos de la ONU, ocho millones de toneladas de plástico acaban en los océanos cada año. La situación es especialmente preocupante para las especies acuáticas, por ejemplo el 90% de las aves acuáticas ha ingerido plástico alguna vez (Universidad de California, 2015).

¿POR QUÉ EN ESPAÑA Y POR QUÉ AHORA?

Por el carácter altamente recurrente y cotidiano de la comercialización y uso de productos por parte del ciudadano, el sector Gran Consumo es uno de los sectores en España que puede percibir una mayor **presión por parte de los consumidores para la gestión sostenible de los ecosistemas** ante el cambio climático.

Según una encuesta realizada por UPA (Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos) en abril de 2019, **el 93% de los agricultores españoles percibe los signos del calentamiento global** –a través de cambios en los patrones de lluvia y del incremento de las temperaturas-. Es más, dos de las tres principales amenazas que afectan a la agricultura española son la **pérdida de biodiversidad y la sequía** (FAO).

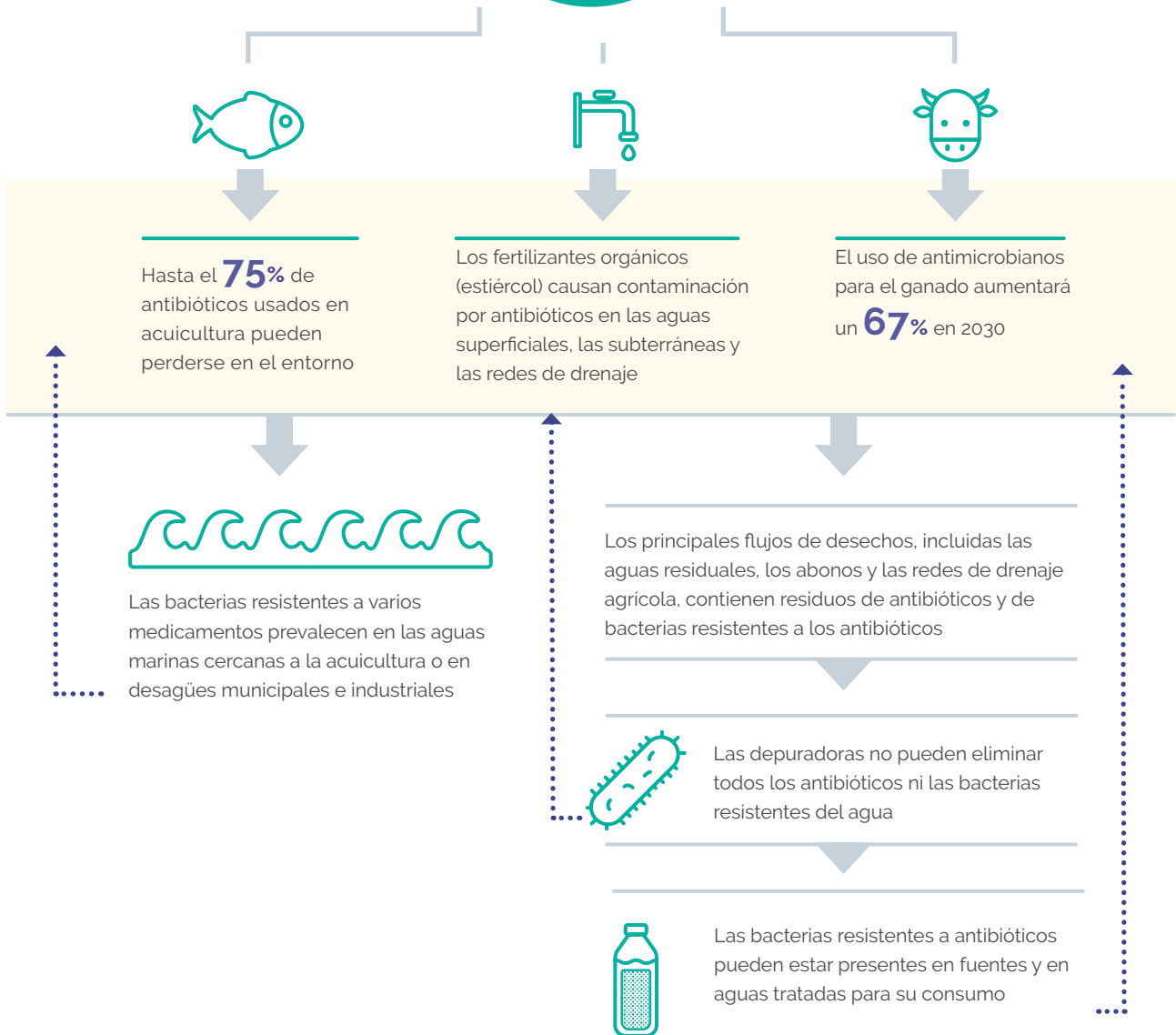
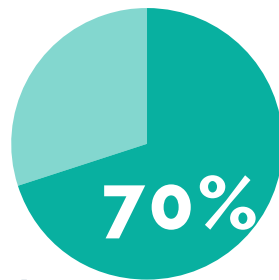
Por otro lado, **España es el segundo país europeo que más plásticos vierte al Mediterráneo**: unas 126 toneladas diarias (Tapp Water & Orb Media, 2019).

Los factores mencionados afectan directamente a la **preocupación social por los ecosistemas naturales**: un ejemplo de ello es que el 33% de los españoles señala al **plástico** como una de las preocupaciones ambientales más relevantes (Unilever, 2019), justo por detrás del **bienestar animal** (36%). Además, la Administración Pública está trabajando en la protección del medioambiente con resoluciones para prohibir el uso de plásticos de un solo uso a partir de 2020 (de acuerdo con la correspondiente directiva europea) o con el Plan Nacional frente a la Resistencia a Antibióticos 2019-2021.

REDUCCIÓN DE ANTIBIÓTICOS para la protección de la salud humana

Las bacterias en la tierra, los ríos y los mares y océanos pueden desarrollar resistencia en contacto con otras bacterias resistentes o con antibióticos y agentes desinfectantes liberados en el medioambiente por la actividad humana. Las personas y el ganado pueden estar expuestas a estas bacterias más resistentes a través de la comida, el agua y el aire.

Los usos no sanitarios de antimicrobianos –grupo de fármacos al que pertenecen los antibióticos– representa el **70%** del total, mientras que el estrictamente sanitario representa el **30%**, incluyendo el consumo humano y el veterinario.
Fuente: Asociación de Microbiología y Salud (AMYS).

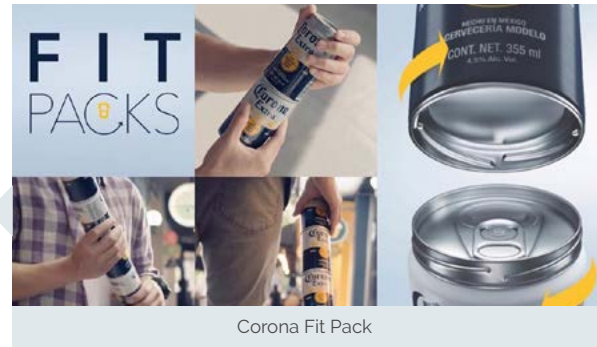


Fuente: elaboración propia a partir de Cat Weeks, con datos de la United Nations Environment Programme .

» ¿Qué está pasando?

LA CERVEZA INICIA SU ADIÓS AL PLÁSTICO

Corona, la marca de cerveza del **Grupo Modelo**, ha lanzado Corona Fit Pack, un innovador sistema para eliminar las redes de plástico que unen los packs de latas. La solución consiste en una pequeña rosca en los bordes de las latas, que las convierte en unidades ensamblables y fácilmente transportables. Cabe destacar que en la industria de las bebidas se han llevado a cabo multitud de medidas para disminuir el plástico de los packs de latas, pero todas ellas implican el uso de otros materiales como, por ejemplo, cartón. Corona ha conseguido una solución sencilla que, además de eliminar el plástico, aporta valor al consumidor ya que puede agrupar los packs a su gusto en columnas de hasta 10 latas.



En esta línea cabe destacar también a **Carlsberg**, que lanzó Carlsberg Snap Pack, un nuevo formato para los packs de cervezas donde las latas quedan pegadas entre sí y se evita el uso de anillas de plástico. La compañía calcula que podrá reducir la cantidad de plástico utilizado a nivel mundial en más de 1.200 toneladas al año. A finales de 2018 el World Economic Forum (WEF) hizo un especial reconocimiento a la innovación de este nuevo sistema.



Proyecto H2020 2017-2020 Vineyards Integrated Smart Climate Application (VISCA)

ADAPTACIÓN DEL SECTOR VITIVINÍCOLA AL CAMBIO CLIMÁTICO

Meteosim, una empresa especializada en servicios meteorológicos y medioambientales, lidera el proyecto H2020 2017-2020 *Vineyards Integrated Smart Climate Application (VISCA)*. Éste consiste en la integración de datos climáticos y fenológicos, proporcionados por **Codorníu** y **Mastroberardino**, en una herramienta digital que permitirá la toma de decisiones para hacer a la industria del vino más resistente a los efectos del cambio climático. La herramienta estará basada en la recogida y procesado de información relevante para una mejor gestión de la producción (poda, madura, vendimia, etc.). Otros socios del proyecto son entidades como **IRTA**, **Barcelona Supercomputing Center (BSC)**, **Istituto Superiore Mario Boella** y **Università degli Studi di Napoli Federico II**.

DEPURACIÓN DE AGUAS A TRAVÉS DEL USO DE CORCHO

Ecorkwaste es un proyecto de revalorización del corcho coordinado por la **Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)** en colaboración con **Codorníu**, **INNOVI**, **el Instituto Catalán del Corcho**, **TYPSA** y el centro tecnológico **CTM**. Como resultado del proyecto, se ha instalado en las cavas Codorníu el primer sistema que utiliza subproductos del corcho en la elaboración de tapones para tratar las aguas residuales de la compañía vitivinícola que pasan por un humedal de tratamiento. La combinación del corcho y las plantas presentes en el humedal permiten eliminar hasta el 90% de nutrientes, metales pesados y otros contaminantes.



PROTEÍNAS DE LABORATORIO O CLEAN MEAT

En la actualidad, varias empresas y startups de California abordan el movimiento *clean meat*: se trata de la creación de proteínas en laboratorio, es decir, la producción de alimentos de origen animal sin sacrificar ganado. La técnica consiste en la extracción y cultivo de células musculares de animales –pollos, vacas, pescado...– para la elaboración de tejidos artificiales que nunca han formado parte del animal. Así, empresas como **Just** – antes conocida como Hampton Creek –, **Memphis Meats**, **Finless Foods** y **Wild Type** están desarrollando productos *clean meat* como *foie-grass*, *nuggets* de pollo, carne de ternera japonesa *Wagyu* o incluso carne de pescado. El objetivo de todas ellas es llegar a la comercialización de sus productos dentro de la cadena de Gran Consumo en los próximos años.



Just Meat, antes conocida como Hampton Creek



El detalle:

CONTROL DE LA **DEFORESTACIÓN** POR PARTE DE LA CADENA DE GRAN CONSUMO

Según el **World Resources Institute**, la región situada entre los trópicos perdió 12 millones de hectáreas de cobertura arbórea entre 2017 y 2018, la cuarta pérdida anual más alta desde que se inició el registro de datos en 2001.

El control de la deforestación es un proceso complejo: en la gestión de materias primas como el cacao, la carne bovina y la soja intervienen numerosos agentes diferentes en la cadena de suministro, desde el momento en que se producen hasta que terminan siendo parte de un producto. Pese a esta dificultad, son varias las empresas de la cadena de Gran Consumo que se han comprometido con el reto de mitigar la deforestación.

En este contexto, el servicio de **Starling** –un servicio por satélite desarrollado por **Airbus** y **The Forest Trust** para el control de la deforestación– es usado por varias compañías del sector del Gran Consumo. Por ejemplo, en 2018 la compañía **Lindt & Sprüngli** usó esta tecnología en una zona de Ghana clave para su aprovisionamiento de cacao. Actualmente los datos obtenidos gracias a Starling le permiten trabajar con sus proveedores en esta región y tomar decisiones que ayuden a reducir la deforestación de esta zona.



Starling para el control de la deforestación

Asimismo, **Ferrero** llevó a cabo un test con Starling en el marco de su política empresarial de no deforestación. El test se efectuó sobre una selección de plantaciones agrícolas de sus proveedores y la compañía afirma que los primeros resultados del piloto son positivos, si bien no se han publicado todavía los hitos del mismo.

Más allá del uso de herramientas como Starling, existen más iniciativas para el control de la deforestación por parte de la cadena de Gran Consumo que tratan de incidir en la cultura y las acciones al respecto. Así, cabe destacar que **Unilever** también apoya la reducción de la deforestación a través de tres vectores de actuación: la transformación de sus cadenas de suministro, el trabajo con el resto de la industria para establecer buenas prácticas para la mitigación de la deforestación –e ir más allá de los modelos actuales de certificación– y el trabajo con los gobiernos y con partners para asegurar que la deforestación consiga la suficiente atención política y recursos financieros.

04



LA CADENA DE GRAN CONSUMO AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD Y DEL TERRITORIO

¿POR QUÉ EN LA CADENA DE GRAN CONSUMO?

La cadena de Gran Consumo, en especial en los países desarrollados, está presente directa o indirectamente en cualquier núcleo poblacional, desde las grandes ciudades hasta el mundo rural. Sin embargo, las necesidades y oportunidades del mundo urbano y rural presentan diferencias considerables, ya sean de carácter social, económico o cultural.

Por este motivo, los agentes de la cadena de Gran Consumo adecúan su respuesta a las particularidades y a retos específicos, ya sean del mundo rural o urbano. De esta forma, se garantiza el mejor servicio posible -en muchas ocasiones más allá del mero suministro de productos- a zonas rurales, ajustándose a las necesidades específicas de cada territorio.

El **desequilibrio urbano-rural**, el **desempleo**, los **colectivos vulnerables**, los **flujos migratorios** o la **desigualdad** de género, son, entre otros, retos a los que los agentes de la cadena de Gran Consumo están contribuyendo a dar respuesta. En especial y debido a la incidencia transversal de los factores anteriores, la tercera edad es uno de los segmentos demográficos más vulnerables a los que será necesario dar soluciones en los próximos años.

En definitiva, la cadena de Gran Consumo adecúa de forma permanente **su oferta de productos y servicios a las necesidades de la sociedad y del territorio**.

¿POR QUÉ EN ESPAÑA Y POR QUÉ AHORA?

Uno de los principales retos a los que se enfrenta el medio rural en España es la **despoblación**: el 82% de los municipios españoles ha perdido población en la última década (Ministerio Política Territorial y Función Pública*). Es más, cerca de 4.000 municipios se encuentran en **riesgo demográfico** y la despoblación afecta incluso a capitales de provincia.

El **envejecimiento global de la población** también se refleja a nivel nacional: en 2018, **el 19,2% de españoles superaba los 65 años (8,9 millones de personas)** y la proyección es que en 2033 este porcentaje se eleve al 25,2% (INE). Según previsiones de la Universitat Oberta de Catalunya, este segmento de población generará el 40% del gasto en bienes de gran consumo en 2030.

A estos datos, se suman problemas de salud crónicos en la población adulta como la obesidad, la hipertensión y la diabetes, que muestran una tendencia ascendente relacionada con la **adopción de hábitos alimentarios poco saludables**. Según un estudio del Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (Barcelona), entre 2006 y 2016 aumentó en 3 millones el número de personas con exceso de peso en España.

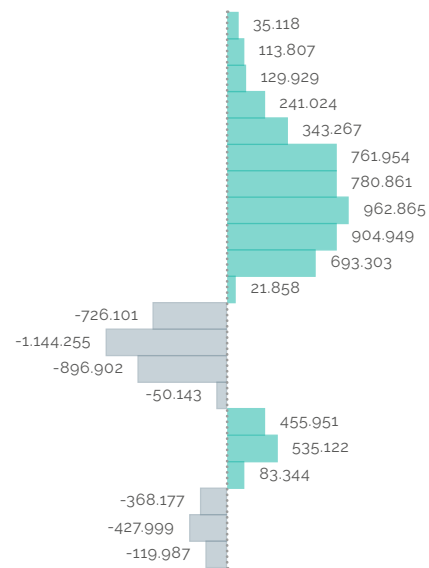
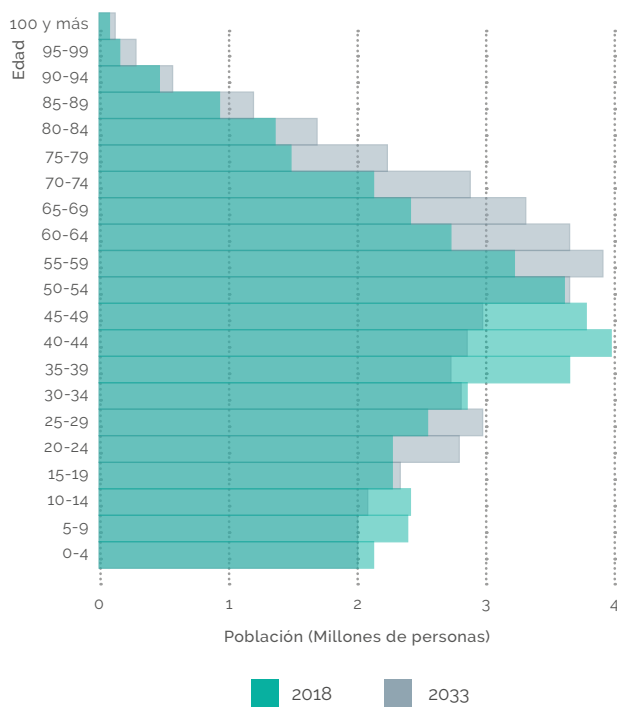
* Datos proporcionados en enero de 2019 a EFE Agro a través de una entrevista a Isaura Leal, ex-Comisionada del Gobierno frente al Reto Demográfico, un cargo integrado en el Ministerio de Política Territorial y Función Pública.

Las implicaciones del ENVEJECIMIENTO

La proporción de personas de avanzada edad en España continuará aumentando a medida que la esperanza de vida crezca. Las implicaciones de este cambio, además de

afectar al sistema sanitario y a los sistemas de atención a la dependencia, **modificarán las necesidades del conjunto de consumidores de la cadena de Gran Consumo.**

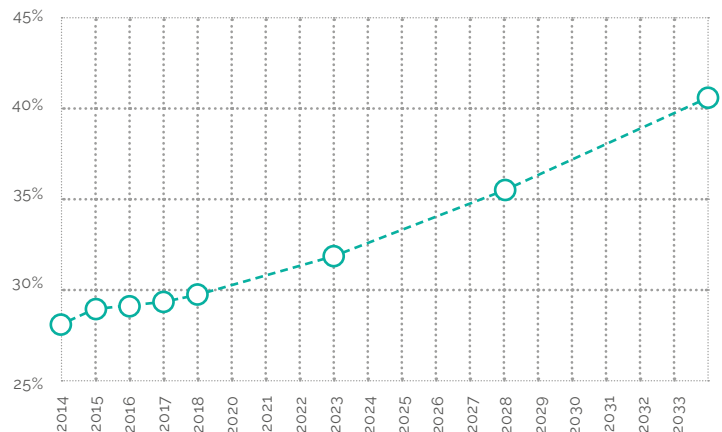
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN RESIDENTE EN ESPAÑA POR GRUPOS DE EDAD 2018-2033



Proyección del crecimiento 2018-2033 (absoluto)



TASAS DE DEPENDENCIA PROYECTADAS PARA MAYORES DE 64 AÑOS (%)



Servicios para la reducción de la dependencia

Mayor proporción de productos adaptados a la tercera edad

Alimentación para potenciar la salud y el bienestar



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE (Proyecciones de Población, 2018)

» ¿Qué está pasando?

INTERMARCHÉ ABRE UN SUPERMERCADO PARA SÉNIORS

Intermarché inauguró en otoño de 2018, en la ciudad de Flers (Francia), un supermercado para personas mayores.

Bajo la marca **Bien Chez Moi**, la tienda

se enfoca más allá de los bienes de Gran Consumo: además de cosméticos, parafarmacia y productos para mascotas, se puede encontrar una gama de más de 1.200 referencias de productos cotidianos que pueden ayudar a las personas de avanzada edad en la cocina, el baño, el ocio, la salud, las nuevas tecnologías... La tienda también organiza talleres para capacitar y formar a los más mayores en aspectos que pueden mejorar su calidad de vida: navegar por internet, comer saludablemente, trabajar la memoria, disminuir los riesgos del hogar, tonificar el cuerpo...



Nuevo supermercado de Intermarché para personas de avanzada edad



Catálogo de servicios ofrecidos por La Exclusiva

ESCOCIA Y EL ACCESO A LA TIERRA

Scottish Farm Land Trust (SFLT)

persigue incrementar el acceso a terrenos para el sector de la agricultura y ganadería ecológica

a pequeña escala, tanto para nuevas empresas o personas que comienzan sus actividades en el campo como para personas jóvenes. Aún en proceso de formalización de la iniciativa como entidad, Scottish Farm Land Trust pretende comprar tierras para mantenerlas en fideicomiso y arrendarlas de manera justa a los nuevos entrantes. El objetivo principal es la promoción de la regeneración rural de una manera local y sostenible, ya que según la propia SFLT el acceso a la tierra es el mayor obstáculo para los nuevos participantes en la agricultura en toda Europa y, en Escocia, el precio de la tierra agrícola suele ser más alto de lo que podría generar un retorno de la producción agrícola. Esto muestra que se necesitan modelos nuevos y alternativos para hacer que la tierra esté disponible para las nuevas empresas y personas que entran en el sector en Escocia.



Mars y la igualdad de género

MARS Y SU COMPROMISO CON LA IGUALDAD DE GÉNERO

Además del programa *Sustainable In a Generation*, impulsado por **Mars** a finales de 2017 y uno de cuyos objetivos es mejorar el acceso de las mujeres a las oportunidades

en sus puestos de trabajo, mercados y cadena de suministro, la compañía se centra ahora en la igualdad de género en las campañas de marketing. A mediados de 2019, tras el estudio interno *Gender Bias in Advertising* llevado a cabo por el **Geena Davis Institute on Gender in Media**, que reveló varias desviaciones en los anuncios de Mars como por ejemplo una mayor aparición de hombres que de mujeres (tres a dos), la compañía cambió su estrategia de marketing en base a tres puntos:

- El compromiso de publicar todos los resultados del estudio: la transparencia como primer paso hacia la igualdad.
- El desarrollo de nuevas líneas de trabajo con la comunidad del marketing y sus agencias para asegurar la igualdad de género.
- Monitorizar los cambios para medir la efectividad de estas nuevas medidas, como herramienta de mejora continua.

DE TIERRAS ABANDONADAS A SUELOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El **Grupo Operativo Resurgir Alto Navia** inició a finales de 2018, con el apoyo de la **Diputación de Lugo**, un proyecto de desarrollo rural. Éste consiste en la creación de un banco de tierras



Grupo Operativo Resurgir Alto Navia

abandonadas para ponerlas a disposición de productores interesados en transformarlas en suelos de producción agrícola. En una primera fase de ejecución, el proyecto cataloga más de 1.200km² de territorio en 5 ayuntamientos gallegos -A Fonsagrada, Cervantes, Negueira de Muñiz, Navia de Suarna y Becerreá- y 3 asturianos -Grandas de Salime, Ibias y Pola de Allande- para identificar y regular aquellos suelos abandonados de los que no se dispone de datos catastrales o aquellos en que los datos registrados no se corresponden con la realidad. De esta manera se da un primer paso para determinar las correspondientes gestiones burocráticas necesarias para la transmisión de los terrenos a productores que los cultivarán.



El detalle: LOGÍSTICA PUEBLO A PUEBLO PARA EL **ABASTECIMIENTO RURAL**

La **Exclusiva** nació como una iniciativa de **emprendimiento social para luchar contra el desabastecimiento alimentario en las zonas rurales** de la provincia de Soria. Los emprendedores que la impulsaron detectaron la necesidad de colectivos rurales vulnerables, como por ejemplo la tercera edad, de abastecerse de alimentos de manera frecuente y sin depender de familiares y vecinos.

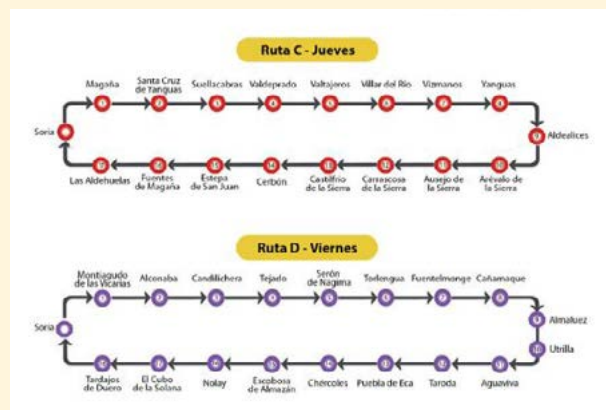
La Exclusiva consiste en un **servicio de logística pueblo a pueblo** que lleva el pedido del supermercado hasta el domicilio del cliente, una vez por semana y sin costes añadidos. El proceso comienza cuando, al menos 48 horas antes del día de reparto, el cliente realiza su pedido vía telefónica, por correo electrónico o depositando su lista de la compra en los buzones habilitados para ello en los distintos pueblos. La empresa recoge los pedidos, realiza su compra en Soria a sus proveedores, quienes asumen el coste del servicio, y finalmente lo lleva a cada uno de los domicilios.

Existen 6 rutas de reparto en verano y 4 en invierno, que cubren los distintos núcleos poblacionales de la provincia de Soria de manera que cada uno de ellos se visita semanalmente.

Desde su nacimiento en 2013, actualmente esta startup da servicio a más de 500 pueblos de Soria, especialmente a los más pequeños, y está trabajando su

expansión a más provincias que forman parte de la España despoblada.

Es más, tras detectar que la calidad de vida rural **depende de la mejora continua de la oferta de productos y también de servicios**, La Exclusiva ha dado un paso más allá. En la actualidad ha ampliado su alcance al reparto de otro tipo de productos y servicios: otros bienes de gran consumo, librería, jurídico, textil, zapatería, textiles del hogar, tintorería, catering, jardinería... exceptuando los servicios financieros, la empresa afirma que los clientes pueden pedir cualquier tipo de producto. Actualmente está ultimando desarrollar servicios tales como clases de gimnasia, de yoga o de música.



La Exclusiva: rutas del servicio de logística alimentaria pueblo a pueblo

05



MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA Y ADAPTACIÓN A LAS NECESIDADES DE LAS CIUDADES

¿POR QUÉ EN LA CADENA DE GRAN CONSUMO?

Las *Smart Cities*, ciudades inteligentes, conectadas y optimizadas gracias al empleo de las nuevas tecnologías, pueden ser la respuesta ante el reto de **mejorar la calidad de vida de los habitantes de las grandes ciudades** y de adaptarse a sus necesidades.

No obstante, para llegar al concepto de ciudad totalmente inteligente son necesarias algunas mejoras previas: en las grandes urbes, además de las previsiones de aumento de población, se suman desafíos particulares tales como la densidad de tráfico, la distribución y accesibilidad de puntos de descarga, la contaminación acústica, la calidad del aire... Los agentes de la cadena de Gran Consumo, con una presencia global y capilar, están contribuyendo y pueden contribuir a la mejora de la calidad de vida global en nuestras ciudades como, por ejemplo:

- **Reduciendo los impactos** del aprovisionamiento y reparto diario de bienes de gran consumo, de las emisiones o del incremento del ruido.
- **Equilibrando los distintos formatos comerciales** como elemento clave de la viabilidad y vitalidad de los núcleos urbanos, independientemente de su tamaño.
- **Mejorando la usabilidad de la cadena para el consumidor y para los agentes que la componen.** La digitalización, la conectividad y, en definitiva, la evolución hacia una cadena de Gran Consumo *smart* o inteligente permitirán una mejor gestión en las ciudades.

¿POR QUÉ EN ESPAÑA Y POR QUÉ AHORA?

El **compromiso de las ciudades españolas con la calidad del aire** se refleja en medidas como sus acuerdos para el impulso del vehículo eléctrico, la implementación de zonas de Bajas Emisiones o las restricciones de tráfico en los centros urbanos consolidados de las grandes ciudades. Estas medidas están obligando a replantear la forma en que se aprovisionan y distribuyen productos y servicios.

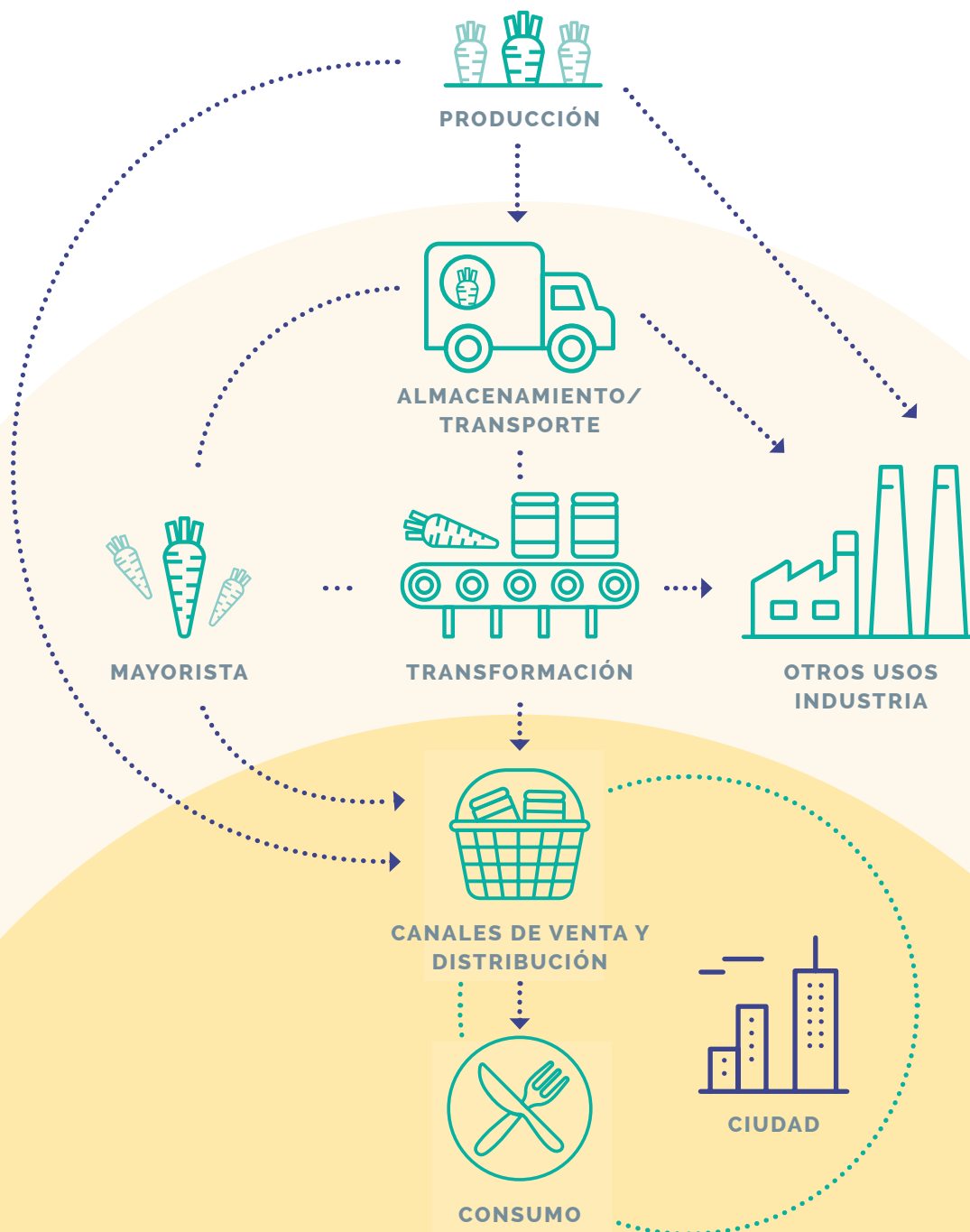
El equilibrio entre **pequeño y gran comercio** también forma parte de las hojas de ruta de las regiones españolas. Por ejemplo, el Gobierno Vasco destinó en 2018 una partida presupuestaria de 1,1M€ para la **digitalización de los comercios locales** como herramienta de ayuda para su modernización y competitividad. Cabe destacar que el comercio minorista representa el 5,5% del PIB español y el 16% del total de establecimientos nacionales (El Economista, 2018).

La digitalización es, por tanto, una herramienta de desarrollo para todos los agentes de la cadena de Gran Consumo que, combinada con otras nuevas tecnologías como el IoT o la IA, tiene el potencial de mejorar la usabilidad de la cadena dentro de las ciudades.

A modo de ejemplo, cabe destacar que el **a-commerce** o **automated commerce**, una nueva modalidad de compra en la que el consumidor programa la compra periódica de productos de uso frecuente, se erige como una de las tendencias del retail según los profesionales del sector en España (Brandistribution, 2019).

El futuro de la cadena de Gran Consumo **EN LAS CIUDADES**

Los canales de venta y distribución para el consumo urbano ya se encuentran dentro de la ciudad. No obstante, el resto de agentes de la cadena podrá necesitar, en un futuro, acercarse –aunque sea de manera parcial– a las grandes urbes.



Fuente: Elaboración propia.

» ¿Qué está pasando?



Interfaz principal de la app Naviaddress

REDUCCIÓN DE LAS INEFICIENCIAS EN EL REPARTO A DOMICILIO

Las entregas fallidas en el reparto a domicilio, debido a los viajes añadidos que conllevan, incrementan el impacto de la

logística en las ciudades: más emisiones, más generación de tráfico y atascos... La startup **Naviaddress**, originaria de Chipre y operativa en Europa a través de partners como DPD (Dynamic Parcel Distribution), ha desarrollado una plataforma basada en blockchain que persigue reducir algunos de los problemas que pueden derivar en desplazamientos adicionales en el reparto: las direcciones "difíciles" de encontrar, las direcciones mal escritas o la ausencia del cliente en su domicilio. La plataforma consiste en un sistema para digitalizar cualquier dirección física, que codifica y almacena información relevante como referencias visuales, indicaciones para llegar, la dirección de reparto expresada en varios alfabetos y el teléfono de contacto. Esta información se puede compartir y acceder de forma segura y, además, es dinámica: el usuario puede añadir nuevas localizaciones a su Naviaddress en función de su ubicación.

WALMART Y LA DESCARGA RÁPIDA DE MERCANCIAS

Walmart está trabajando en varias iniciativas que se basan en la digitalización y la tecnología para contribuir a la mejora de la cadena para el consumidor y para sus empleados. Entre ellas, destaca la tecnología FAST Unloader, lanzada en julio de 2019: un sistema de cintas transportadoras y es-

cáneres de etiquetas que transportan y clasifican de forma automatizada las cajas y paquetes que se reciben a través de los muelles de descarga de camiones. El sistema, destinado por el momento a las tiendas más concurridas de la enseña, permite reducir el tiempo de reposición de producto en tienda y descargar los camiones con mercancías en un tiempo significativamente menor de lo que se podría hacer a mano, reduciendo así el tiempo que pasan los camiones en los muelles. Así, de manera colateral, esta medida contribuye a minimizar el impacto de la compañía en el tráfico y la congestión de las ciudades.



FAST Unloader de Walmart



Aldi Local, situado en Balham (Londres)

ALDI Y SU APUESTA POR LA CONVENIENCIA Y USABILIDAD EN LAS CIUDADES

En marzo de 2019, **Aldi** lanzó en Londres un nuevo *concept store*, Aldi Local, que tras su éxito se extiende a seis localizaciones más en la capital anglosajona. Con no más de 600m², este nuevo formato comercial urbano pretende adaptarse a las necesidades de los consumidores que viven en la ciudad: la principal diferencia con otros formatos de conveniencia es que no se venden artículos de gran volumen, que los compradores tendrían dificultades para transportar sin automóvil. Es más, Aldi Local no tiene parking para clientes, potenciando así la reducción del uso de vehículos en las ciudades.

VALENCIA Y LA ALIMENTACIÓN URBANA SOSTENIBLE

El Ayuntamiento de Valencia ha inaugurado el Centro Mundial de València para la Alimentación Urbana Sostenible (**CEMAS**), el primer centro de este tipo de iniciativa municipal. CEMAS cuenta con el apoyo técnico permanente de la FAO y su eje principal de acción es facilitar procesos innovadores para luchar contra la malnutrición y la desnutrición en las ciudades y en el mundo, así como procurar soluciones ante el desafío

que supone la alimentación sostenible y de calidad a las generaciones futuras. Para la consecución de ese objetivo, la institución aspira a ser una herramienta de catalogación, archivo y orientación de las políticas, estrategias y acciones de las ciudades del mundo y sus entornos con la misión de conseguir sistemas alimentarios locales sostenibles. Durante su primer año de vida, el organismo se está centrando en "cuáles son los retos de la alimentación de las grandes ciudades en el siglo XXI", especialmente en referencia a la obesidad.



El detalle:



AGRICULTURA DISEÑADA PARA LAS CIUDADES



Farm.One, en el Bajo Manhattan



Huerto vertical customizado de Achipámpanos

Actualmente, cerca del 90% de la población respira aire contaminado (WEF, 2019), problema que afecta sobre todo a las grandes ciudades. Además, se estima que en 2050 el 80% del consumo de alimentos se efectuará en áreas urbanas (WEF, 2019).

En este contexto, **la agricultura vertical u otro tipo de agriculturas diseñadas para espacios reducidos se posicionan como parte de la solución:** las ciudades se pueden convertir en un eslabón del sistema agricultor, reconectando algunos cultivos en el tejido urbano que puedan abastecer parte de la demanda. Es más, la agricultura vertical y la agricultura para espacios reducidos presentan ventajas respecto de la tradicional en el sentido de que pueden producir una proporción más alta de cultivos por área plantada, pueden aprovechar el calor y la energía generada en los edificios en los que se asientan los cultivos, pueden contribuir a la purificación del aire urbano o pueden reducir las emisiones debido a que no necesitan logística para entrar los productos a la ciudad. A su vez, los jardines verticales pueden contribuir a la mejora de la eficiencia energética actuando como amortiguadores del clima entre los edificios y sus alrededores.

Son varios los agentes que apuestan por sistemas de agricultura que respondan a estas características tan necesarias para su implantación en las ciudades -o cada vez más cerca de ellas-.

A nivel nacional destaca **Achipámpanos**, un productor de cultivos de hoja y hierbas aromáticas sin el uso de pesticidas ni fertilizantes químicos que, con un enfoque de proximidad, comercializa estos productos en el formato más fresco posible: recién cortados. Para ello, la empresa ha adquirido una tecnología americana para el cultivo hidropónico (denominada ZIPGROW) que optimiza la productividad y eficiencia de la actividad agrícola a la vez que maximiza el respeto por el medioambiente. Además, Achipámpanos se ha instalado a tan solo 20km de distancia de la ciudad de Madrid. Según la propia empresa, son capaces de cultivar sus productos con muy poco espacio y menos del 10% del agua que se usaría con la agricultura convencional.

De manera adicional a su actividad principal, la compañía instala huertos verticales en *tiendas* -y también en restaurantes y en eventos pop-up- y ofrece un servicio de visitas para su mantenimiento.

A nivel internacional, cabe destacar a la norteamericana **Farm.One**, una granja vertical hidropónica situada en un sótano del barrio de TriBeCa en Nueva York. Habiendo iniciado su actividad a finales de 2017, actualmente la empresa, con tan solo una superficie de 111 m², cultiva 200 variedades diferentes de plantas y flores comestibles para su abastecimiento regular a restaurantes neoyorquinos.

06



COMUNICACIÓN BIDIRECCIONAL Y TRANSPARENCIA HACIA EL CONSUMIDOR

¿POR QUÉ EN LA CADENA GRAN CONSUMO?

Ante el creciente interés del consumidor por un consumo omnisciente y en un escenario donde las nuevas tecnologías ya permiten dar a conocer todo tipo de información sobre los productos y los procesos a la sociedad, la cadena de Gran Consumo **tiene la oportunidad de transmitir mucho más que mera información.**

La **transparencia** es fundamental para una comunicación cercana y sólida hacia el consumidor y desde cualquier eslabón de la cadena. Por ello, toma relevancia el **etiquetado transparente** y proliferan las iniciativas que facilitan la **trazabilidad** de los productos, de sus ingredientes y de los procesos de transformación.

Aún así, la comunicación hacia el consumidor debe ser más amplia que proporcionar solo información transparente. Por un lado, la **promoción de la cultura relativa a la cadena de Gran Consumo** es uno de los ingredientes clave para una **sociedad informada** y menos susceptible de ser manipulada con falsos mitos o discursos falsos o sesgados (*fake news*). Por otro lado, la **difusión del esfuerzo innovador del sector** es necesaria para poner en valor las acciones de la cadena de Gran Consumo entre la sociedad.

En este sentido, es indispensable establecer canales de comunicación del consumidor hacia el sector, con el objetivo de **facilitar la bidireccionalidad de la conversación, favorecer la toma de decisiones y dar una rápida respuesta a sus necesidades.**

¿POR QUÉ EN ESPAÑA Y POR QUÉ AHORA?

Según la **Encuesta de Hábitos de Consumo 2019 de la Mesa de Participación (MPAC)** -un grupo de trabajo formado por varias asociaciones de consumidores-, las fuentes de información preferidas por los consumidores españoles para conocer los aspectos nutricionales de los alimentos son los **medios de comunicación** (50%) e **internet** y **redes sociales** (43%). El estudio señala que el volumen de población que "no se informa" experimentó un descenso relevante entre 2018 y 2019.

En términos de **etiquetado de productos**, los factores más demandados por los encuestados son una **letra mayor** (68%), **mayor sencillez de la etiqueta** (66%) e **información con lenguaje menos técnico** (61%). Así, todavía existe margen de mejora en el etiquetado y, sobre todo, en la percepción por parte de la sociedad de los esfuerzos en esta dirección.

Por otro lado, en España se detecta la proliferación de campañas de información llevadas a cabo por las Administraciones Públicas y otras agentes sociales. A modo de ejemplo, cabe destacar "Semanas de #alimentosdespaña", una campaña emitida por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en junio de 2019 en Oviedo, con objetivo dar a conocer la calidad y variedad de los alimentos españoles a la población y la importancia de los sectores agroalimentario y pesquero nacional; o el proyecto de divulgación del Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2) en colaboración con la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), con el que más de 12.500 jóvenes han podido conocer de primera mano parte de la ciencia y la investigación que esconden los alimentos que consumen (desde el desarrollo de las materias primas hasta cuestiones relacionadas con la seguridad alimentaria o la economía agroalimentaria y de los recursos naturales).

TECNOLOGÍA

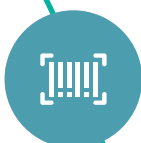
para el conocimiento,
la educación y la cultura

+INFORMATIVO



TRAZABILIDAD

La tecnología por excelencia tras la trazabilidad es *blockchain*, que permite certificar y aunar la información sobre los ingredientes del producto y los procesos de transformación a los que se ha sometido.



ETIQUETAS INTELIGENTES

Códigos QR, comunicaciones NFC, reconocimiento visual... las etiquetas inteligentes permiten a los consumidores conocer detalles adicionales sobre los productos que adquieren o los del lineal.



SMARTPHONES

Los smartphones, como dispositivo ubicuo para la gran mayoría de consumidores, permiten cualquier app -en particular, las educativas o culturales- sea accesible en cualquier momento y lugar.



REDES SOCIALES

Las redes sociales y, en particular, Instagram, son herramientas ideales para que *influencers* inculquen cultura y eduquen acerca de la cadena de Gran Consumo a las generaciones más jóvenes a través de contenidos de entretenimiento, siempre que su uso sea el adecuado.



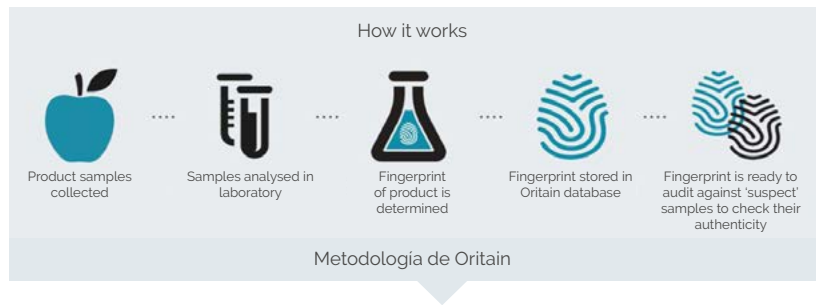
GAMIFICACIÓN

La gamificación es el proceso de aplicar mecánicas de juego o de recompensas a un ámbito o tema determinado, con el objetivo de incrementar la atención, conocimiento o implicación sobre el mismo mientras se juega o se consiguen las recompensas.

+OCIO

Fuente: Elaboración propia.

¿Qué está pasando?



TRAZABILIDAD CIENTÍFICA

Con el objetivo de potenciar una "transparencia creíble", **Oritain**, una empresa neozelandesa especializada en demostrar la integridad y avalar la reputación de las marcas, ha creado un servicio de trazabilidad científica. Como alternativa al *blockchain*, Oritain usa la composición química del producto. Así, la empresa examina las propiedades

inherentes al producto en lugar de la información de la etiqueta o de los procesos aplicados. Posteriormente, analiza la huella química del producto. Este patrón o "molde" sirve para auditar productos en tiendas o almacenes y poder comprobar su autenticidad, detectando cuándo un producto no tiene las especificaciones que indica su etiqueta.



Arthylen, app para el análisis del estado de los productos

RECONOCIMIENTO DEL ESTADO DE LOS ALIMENTOS FRESCOS

Arthylen es una app fruto de la cooperación entre el grupo Eurobanan y Alianza Formación como socios promotores, y distintas universidades como partners tecnológicos.

Se trata de la primera aplicación móvil capaz de reconocer el estado de maduración de frutas y hortalizas mediante el uso de la cámara de cualquier smartphone. Para hacerlo, Arthylen realiza un análisis de la textura de las frutas y hortalizas fotografiadas, a través de la conexión a una red neural con un banco de más de 100 referencias y 7.000 imágenes por cada una de ellas. Además de reconocer el estado de maduración, la app muestra recomendaciones de almacenamiento, manipulación y presentación.

La app se emplea actualmente para analizar el estado de los productos que se mandan al punto verde de Mercabarna, donde ha demostrado que más de un tercio es aprovechable para el banco de alimentos. Entre las aplicaciones previstas de la app en un futuro próximo consta su uso para ayudar al personal de tienda a gestionar mejor el producto, a mejorar su formación o a mejorar el resultado de las inspecciones.

A finales de 2019 se amplió la fase de piloto de este proyecto, que prevé incluir el pescado como nueva categoría. Su lanzamiento comercial está previsto para 2020, previsiblemente durante el primer trimestre.

TRANSPARENCIA Y GAMIFICACIÓN

Lanzada a finales de 2019 en el Reino Unido, la app **Almond** permite al usuario escanear productos para obtener información como, por ejemplo, el origen de los ingredientes o la huella de carbono generada en el transporte desde su producción hasta la tienda. Sin embargo, Almond no sólo proporciona información transparente al consumidor, sino que también ofrece créditos –*tokens*– a cambio del escaneo de códigos en cada producto que sólo se pueden encontrar una vez se ha abierto. Estos créditos se acumulan en la app y posteriormente se pueden intercambiar por productos de la red de partners de la app, por recompensas financieras (vía PayPal o plataformas *blockchain*), o por opciones de la compañía (denominadas 'Almond shares', con una suscripción mínima de 25£). También se pueden invertir en la compensación del exceso de emisiones de carbono por parte de la red de partners de la app.



App Almond

RE-CONCIENCIACIÓN SOBRE EL VALOR DEL ACEITE DE OLIVA

Aceites de Oliva de España lanzó a finales de 2019 una campaña de comunicación 360° tras detectar que la imagen

actual del aceite de oliva en España es positiva pero está "adormecida" y no se vincula lo suficiente a un estilo de vida saludable. Así, la asociación despliega una estrategia distribuida en spots y otras acciones de publicidad que inciden, entre otros aspectos, en la vinculación del producto al estilo de vida y dieta saludables.



THE GOOD MEAT, UNA PLATAFORMA DE INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR



Meat & Livestock Australia (MLA) es una autoridad pública australiana que proporciona investigación a la industria autóctona de carnes rojas y ganado y la promueve en los mercados de Australia e internacionales.

En agosto de 2018, MLA lanzó la plataforma web **The Good Meat**, un portal online donde se facilita información *open source* a los consumidores australianos sobre la producción de carne de res, cordero y cabra en Australia. The Good Meat proporciona a los productores de carne del país la oportunidad de compartir su historia con la sociedad, demostrar su compromiso con las buenas prácticas y comunicar sus esfuerzos en pro de una mejora continua. Así, la iniciativa permite la puesta en valor de la calidad de la carne australiana y la divulgación de los estándares puestos en práctica.

Por otro lado, la plataforma también cuenta con un apartado educativo donde se proporciona documentación y contenidos para complementar los currículos educativos con lecciones interactivas y buenas prácticas del sector cárnico.

Backgrounder

Plants take up nutrients, such as minerals and water, from their roots in the soil to make glucose, or sugars, as a by-product of photosynthesis (the process plants use to create their food and grow). They need access to plenty of sunshine for light energy and carbon dioxide in order to make their own food.

Contento educativo de la plataforma The Good Meat

The Good Meat nació para dar respuesta al creciente interés de los consumidores por el origen de sus alimentos y cómo se producen. En particular, la propia MLA había concluido a través de varias investigaciones que sólo 1 de cada 5 consumidores de carne australianos tiene conocimientos acerca de la industria de producción de carne roja nacional y que, entre 2010 y 2018, el número de residentes en centros urbanos que visitan granjas de ganado descendió un 20%. No obstante, las mismas investigaciones revelaban un incremento del interés en aprender más sobre la producción de alimentos, con más del 50% de los consumidores interesados en la producción de carne de res y cordero.

07



CUSTOMIZACIÓN PARA LA ADAPTACIÓN AL CONSUMIDOR

¿POR QUÉ EN LA CADENA GRAN CONSUMO?

Nacidas en un entorno cada vez más fácilmente adaptable a las preferencias personales –gracias a la digitalización y a la conectividad–, las generaciones más jóvenes *millennial* y *post-millennial* (conocida como Generación Z) ya representan un tercio de la población en Europa (Eurostat, 2018). Estas generaciones transmiten al sector del retail sus nuevos estilos de vida, que se reflejan en un **cambio del mix de productos adquiridos** y en la diferenciación o **customización** –también llamada hiperpersonalización– de los productos y servicios que reciben.

En este sentido, toman relevancia las necesidades específicas de cada **consumidor particular**. La personalización del servicio en tienda, así como la customización del producto en el punto de venta o en la fase final de producción, son algunas de las estrategias para conseguir esta adaptabilidad. Por ejemplo, la digitalización, la inteligencia artificial o la aplicación de la tecnología al punto de venta –*smart phygital*– son corrientes que se erigen, en parte, para automatizar la comunicación y relación con el consumidor.

Por ello, también es imprescindible conocer cada vez más al consumidor para anticiparse a sus requerimientos particulares. La **innovación desde el consumidor final hacia atrás** puede dar respuesta a esta necesidad y permitir prever qué tipo de personalizaciones son las más relevantes en las decisiones de compra.

¿POR QUÉ EN ESPAÑA Y POR QUÉ AHORA?

Como anticipa el experto Eduardo Irastorza en el informe *El consumidor de 2030* (EAE Business School, 2019), el nuevo consumidor exige una experiencia de marca centrada en él mismo y será cada vez más selectivo en su compra: sus expectativas se centran en beneficios exclusivos y propuestas totalmente personalizadas.

Según el *Primer Estudio Social sobre la Percepción de la Comunicación de las Marcas en España* de Selligent Marketing Cloud (2019), las personas más jóvenes son las que creen que las marcas deberían **conocer aspectos relacionados con sus hábitos, estilo de vida y características especiales** para adaptar las ofertas que les envían.

No obstante, las nuevas preferencias del consumidor español no solo se reflejan en la diferenciación: también lo hacen en el **mix de productos** de la cesta de la compra. El estudio *The Green Revolution* (Lantern, 2019) señala que entre 2017 y 2019 más de 800.000 españoles mayores de edad han cambiado de una dieta omnívora a una dieta de la categoría *veggie*: flexitariana, vegetariana o vegana.

Así, el porcentaje de consumidores omnívoros en España descendió dos puntos en dos años, de un 89,6% en 2017 a un 87,8% en 2019.

SMART PHYGITAL

en la tienda

BALIZAS



CUSTOMIZACIÓN DE LA VISITA A LA TIENDA

Monitorización de los desplazamientos en tienda e interacción en tiempo real con el consumidor.



el **61%** de los consumidores afirma que compraría más en tienda si recibiera campañas de marketing en tiempo real (SWIRL)

PANTALLAS



PANTALLAS INTERACTIVAS

Permiten la investigación sobre los productos por parte del consumidor, así como la customización de algunos de ellos.



el **54%** de los consumidores usa o le gustaría usar pantallas digitales en la tienda (CISCO)

APPS



EXPERIENCIA EN LA TIENDA A TRAVÉS DE LA APP

Envío de ofertas especiales en tiempo real, escaneo de productos, información sobre su ubicación en tienda...



el **56%** de los usuarios de smartphones quieren usar su móvil mientras compran (ACCENTURE)

MARKETING



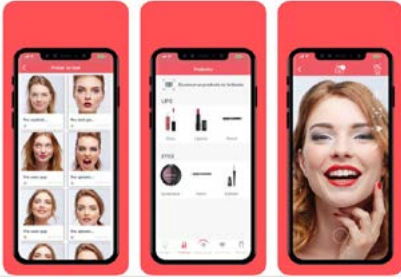
RECOMENDACIONES PERSONALIZADAS

Análisis de compras pasadas del consumidor en la tienda para recomendar y ofertar productos.



el **85%** de los consumidores prefieren ofertas personalizadas que reflejen su comportamiento en compras pasadas (SYNQUERA)

» ¿Qué está pasando?



La app Cosmia Make-Up

REALIDAD AUMENTADA PARA PROBAR MAQUILLAJE

Auchan Retail España ha lanzado la app Cosmia Make-Up para **Cosmia**, su marca propia de productos de belleza. Se trata de la primera app lanzada en España por un retailer que permite probar el maquillaje de su propia marca mediante realidad aumentada. Mediante la app, los clientes de **Alcampo** pueden escanear en la misma tienda los artículos de belleza en los que estén interesados y observar al instante el resultado sobre su rostro. La aplicación también puede realizar el proceso inverso: probar looks de maquillaje predefinidos para posteriormente añadir los productos correspondientes a una lista de la compra. Además del uso de realidad aumentada, la app también tiene funciones más tradicionales: informar sobre nuevas referencias, exponer las últimas tendencias o mostrar consejos y tutoriales de maquillaje.

WALMART Y LA NUEVA TIENDA

Walmart está investigando cómo puede evolucionar sus tiendas -y su servicio personalizado en las mismas- a través del *Intelligent*

Retail Lab (IRL), una tienda de la marca situada en un vecindario de Levittown (Nueva York) con clientes reales y ventas reales. El IRL es una tienda-laboratorio que cuenta con más de 400 cámaras de vigilancia habilitadas con inteligencia artificial (GPU), pantallas interactivas y un centro de datos con más de 100 servidores. Está diseñado para explorar cómo la inteligencia artificial puede contribuir a la experiencia de compra. A modo de ejemplo, uno de los primeros proyectos del equipo del IRL es conseguir que cuando un consumidor entre en la tienda, se facilite información -de manera automatizada- al personal de tienda que permita que los productos que habitualmente compra estén disponibles en los lineales, supliendo las faltas de stock que puedan existir.

Por otro lado, cabe destacar que en agosto de 2018 **Walmart** publicó la patente "System and Method for a Biometric Feedback Cart Handle", que describe un carro de compras equipado con un asa biométrica. Según la patente, el carro podría medir la frecuencia cardíaca del consumidor, su temperatura, la presión con que sujeta el asa, su saturación de oxígeno, cuánto tiempo pasa desde que deja el carro hasta que lo vuelve a coger e incluso la velocidad de desplazamiento por la tienda. Estos datos permitirían a la compañía saber en tiempo real si el consumidor está satisfecho y, en caso negativo, dar una respuesta personalizada mediante el personal de tienda.



Alerta sobre faltas de stock en el IRL de Walmart



Productos de Pure & Mine

HIGIENE PERSONAL CUSTOMIZADA

La compañía **Pure & Mine** es un fabricante y distribuidor e-commerce que inició la comercialización, a finales de 2018 y solo para Estados Unidos, de productos personalizados para el cuidado del cabello y de la piel. La personalización para cada consumidor se lleva a cabo en base a las respuestas a un simple cuestionario que se puede encontrar en la web de la compañía: a través de un algoritmo se determina la fórmula para el champú, acondicionador o gel de baño idóneo para el usuario. Como parte de la breve prueba que Pure & Mine utiliza para ayudar a determinar las necesidades de los consumidores individuales, se pregunta sobre los beneficios funcionales deseados del producto, así como los aromas preferidos y las preferencias de color del empaque. La compañía permite incluso etiquetar el envase de manera personalizada.



CIENCIA Y TECNOLOGÍA

PARA MEJORAR EL CONOCIMIENTO SOBRE EL CONSUMIDOR

A inicios de 2019 el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) aprobó el proyecto CONOCE, cuya finalidad es asegurar proyectos de innovación más eficientes y sostenibles mediante la innovación tecnológica que permitan mejorar la tasa de éxito del lanzamiento de nuevos productos.

Bajo la coordinación de Angulas Aguinaga, el proyecto se enmarca en la convocatoria del Programa Estratégico de Consorcios de Investigación Empresarial Nacional (CIEN) y tiene un presupuesto de 5,7M€ hasta 2023. En él participan las empresas **Aves Nobles y Derivados (Aldelis)**, **Grupo Carinsa**, **Codorníu**, **Cerealto Siro Foods**, **Loop New Business Models** y **Seidor**; los centros tecnológicos **Eurecat**, **Ainia-Consumolab**, **IATA-CSIC** e **Itainnova** y la **Universidad Politécnica de Valencia**.

Este consorcio de empresas y centros tecnológicos trata de innovar desde el consumidor final hacia atrás. El método consiste en profundizar en el conocimiento del consumidor español y en su percepción de los estímulos multisensoriales mediante el uso de nuevas tecnologías y neurociencia. En particular, CONOCE se centra en aplicar al proceso de diseño y de producción de productos alimentarios técnicas de neurociencia que permitan medir respuestas conductuales y fisiológicas (seguimiento ocular, fisiología periférica, electroencefalograma...) fuera de entornos de laboratorio. El objetivo es doble: por un lado, conocer al consumidor, sus necesidades y sus respuestas ante un nuevo producto en diferentes

contextos de consumo; por otro lado, crear una nueva metodología de conceptualización de productos que incluya de manera sistemática la parametrización de estas respuestas.

Así, el proyecto CONOCE permite que las empresas de la cadena de Gran Consumo español pongan el foco en las preferencias del consumidor, situándolas en el centro de cada una de las etapas del desarrollo de nuevos productos, para poder desarrollar productos adecuados a las necesidades reales del cliente final que intensifiquen el porcentaje de éxito de cada lanzamiento.



Empresas del proyecto CONOCE

08



ATRACCIÓN DE TALENTO Y CREACIÓN DE VALOR

¿POR QUÉ EN LA CADENA GRAN CONSUMO?

La evolución de cualquier sector, y la cadena de Gran Consumo no es una excepción, pasa por **nuevas formas de crear valor** tanto para el propio sector como para su cliente final.

Desde este enfoque, es necesaria la creación y **continua adaptación de los modelos de negocio** que, por un lado, permita generar y diversificar las fuentes de ingresos de las empresas –incrementando así la competitividad y la resiliencia de la cadena– y, por otro lado, proporcione valor añadido al consumidor a través de nuevos productos, servicios y experiencias.

En este proceso, la **generación de talento** es indispensable para el desarrollo de nuevas ideas y la comprensión y enfoque de los respectivos problemas y soluciones. Por ello, la **captación de conocimiento** y la **formación interna**, junto con la **atracción de talento** ya formado, han pasado a ser estrategias críticas de competitividad de las compañías. De la misma manera, la **retención del talento** también es un aspecto clave para mantener las bases de una cadena sólida aunque innovadora.

Cabe destacar que el **apoyo al emprendimiento y la promoción de la transferencia tecnológica** han devenido las herramientas básicas de captación y generación de talento para todos los agentes de la cadena de Gran Consumo.

¿POR QUÉ EN ESPAÑA Y POR QUÉ AHORA?

En diciembre de 2018 el Ministerio de Economía y Empresa sometió a consulta pública la futura Ley de Fomento del Ecosistema de Startups (o 'Ley de Startups'), con el objetivo de elaborar, a partir de los resultados, el texto del respectivo anteproyecto, recogiendo la preocupación de la Administración por el **necesario impulso de un modelo productivo basado en la innovación**.

Cabe destacar que, según el *Informe Mobile World Capital Barcelona 2018*, España contaba con 1.400 startups en 2018, un 20% más que el año anterior. Es más, el estudio *Mapa del Emprendimiento* (South Summit, 2019) afirma que el 23% de las startups españolas se encuentra en fase de crecimiento (tres puntos porcentuales más que en 2018). Estos indicadores muestran que **los nuevos modelos de negocio desarrollados por startups en España aumentan, se consolidan y están más cerca del mercado**.

En cuanto a la promoción del nuevo talento, según el *Global Talent Competitiveness Index 2019* que publica la escuela de negocios INSEAD, España ocupa la posición 31 de 119 países. El pilar en que mejor se posiciona es en la **retención del talento** y destacan las **altas tasas de matriculación universitaria**, si bien la facilidad de contratación y el fomento del desarrollo personal en el puesto de trabajo son aspectos a mejorar.

El ecosistema **DEL TALENTO**

El establecimiento de ecosistemas ágiles y abiertos, donde converjan iniciativas internas y externas, es fundamental para innovar en las empresas.

INTERCAMBIO DE TALENTO CON COLABORADORES

Establecimiento de acuerdos de colaboración estratégicos con empresas de la cadena de Gran Consumo, incluyendo competidoras

IMPULSO DEL TALENTO INTERNO

Proporcionar oportunidades adaptadas a cada perfil y fomentar el desarrollo personal en el puesto de trabajo

COLABORACIÓN CON STARTUPS

Colaboración con emprendedores para explorar y validar nuevos modelos de negocio



GIGWORKERS (COLABORACIONES PUNTALES)

Acceso a conocimiento bajo demanda: disponer de talento autónomo para proyectos "nicho" o para picos de trabajo

CROWDSOURCING

Acceso a nuevas fuentes de talento de manera rápida y sencilla gracias a programas de innovación abierta (hackatons, innovation awards o encuentros puntuales para dar solución a retos concretos)

» ¿Qué está pasando?



FOOD WASTE

Around a third of all food produced for human consumption is lost or wasted from farm to fork. The environmental, social and economic impacts of this are huge, which is why we are committed to reducing food waste in Arla. These initiatives tie directly into our commitment and contribution to the UN Sustainable Development Goal 12.3, which is ...

Challenge sobre el Desperdicio Alimentario de Arla Foods

EJEMPLOS DE INTEGRACIÓN DEL TALENTO EXTERNO EN LA CADENA DE GRAN CONSUMO

Cada vez es más común que las empresas nutran su innovación mediante talento emprendedor externo, independientemente de los esfuerzos paralelos propios en I+D. Por ejemplo, **Arla Foods** afirma que sus mejores resultados se generan en cooperación con terceros. Para ello, la empresa dispone de un "Open Innovation Team" que se asegura de que aquellas oportunidades de innovación con origen externo se evalúan de manera exhaustiva y, si es posible, se incorporan en los proyectos de innovación de Arla.

Es más, Arla también lanzó a finales de 2018 el programa "Open Innovation Challenge", que propone retos particulares de manera regular para que startups y emprendedores presenten sus soluciones, con el objetivo de integrarlas en los procesos de la compañía. Otro ejemplo de integración del talento externo es **Pernod Ricard**, que opta por la compra de startups como la española **Uvinum** (agosto de 2018), una e-commerce especializada en vinos, espumosos, cervezas y destilados. Finalmente, otro ejemplo más en este campo es la colaboración entre **Lanzadera**, la aceleradora de empresas valenciana, y **Nestlé-Purina** a través del Programa Corporate de Lanzadera.



Furgoneta de reparto de Amazon Delivery Service Partner

AMAZON FOMENTA EL EMPRENDIMIENTO DE SUS EMPLEADO

Amazon lanzó en verano de 2019 el programa Delivery Service Partner (DSP) en España, Reino Unido y Estados Unidos, una iniciativa para ayudar

a que sus empleados inicien su propia empresa de reparto. La compañía ofrece a sus empleados el equivalente a 3 meses de su salario bruto como apoyo financiero, así como formación gratuita y un volumen de pedidos garantizado. El programa ofrece otras ventajas como descuentos en formación, seguros, uniformes y material. La empresa calcula que los participantes del DSP pueden obtener de 50.000 a 100.000 euros de beneficio anual para flotas entre 20 y 40 furgonetas.

PROMOCIÓN ESTATAL PARA IMPULSAR NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

El **Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)** aprobó en enero de 2019, a través de la

Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal, ayudas por un total de 11,5M€ repartidas entre 22 proyectos de innovación agroalimentaria y forestal. Esta iniciativa es una apuesta del MAPA para impulsar la competitividad del sector, facilitando la investigación para su posterior transformación en soluciones prácticas para la industria. En particular, se detecta una clara apuesta por el impulso a la digitalización, ya que en prácticamente la mitad de los proyectos la parte esencial de la innovación es la aplicación de las tecnologías de digitalización y análisis y uso de datos.



Invernadero de pruebas para un proyecto de innovación agroalimentaria

LA IMPRESIÓN 3D PARA LA CREACIÓN DE NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

El sector pesquero europeo descarta el 20% de la biomasa del pescado una vez procesado. Las cabezas, intestinos, piel,

etc. se descartan para finalizar su ciclo de vida en vertederos o se reaprovechan fuera de la cadena de Gran Consumo. Para poner solución al problema, el centro de investigación islandés **Matis** ha desarrollado, junto a diversos chefs, platos y snacks elaborados a partir de impresión 3D y tomando como materia prima partes del pescado tradicionalmente desperdiciadas para el consumo humano. La startup **Natural Machines** es la empresa tras las impresoras 3D.



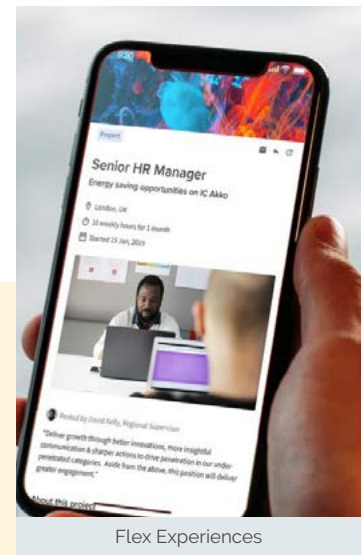
Impresión 3D de Matis

El detalle:

PROMOCIÓN DEL TALENTO Y CAPACITACIÓN DE LOS EMPLEADOS EN LA CADENA DE GRAN CONSUMO

La captación efectiva de talento es clave para las empresas, mas aún para las grandes corporaciones. Por ejemplo, **Unilever** contrata a más de 30.000 personas y procesa casi dos millones de ofertas de empleo al año. En 2017, con el objetivo de disminuir los recursos empleados en la selección de personal y ser capaces de identificar a los candidatos más adecuados, la compañía puso en marcha un sistema de captación digital de personal mediante inteligencia artificial (IA). Así, los candidatos ingresan en un espacio web habilitado para este fin y vinculan su perfil de LinkedIn para posteriormente jugar a juegos virtuales y realizar una entrevista digital online. La IA analiza la idoneidad del candidato para el puesto solicitado y, finalmente, los aspirantes preseleccionados realizan un examen práctico. Una buena práctica de la compañía es que todo aspirante preseleccionado recibe *feedback* sobre su desempeño en las pruebas, con independencia de si es seleccionado o no.

Siguiendo con el ejemplo de Unilever, en 2019 la compañía dio un paso más en su estrategia de gestión del talento mediante el lanzamiento de **FLEX Experiences** un *marketplace de talento interno* asistido también por inteligencia artificial. La fuente de



Flex Experiences

información de esta plataforma se basa, por un lado, en la publicación de posiciones abiertas, proyectos o trabajos temporales por parte de los gerentes de proyectos y el personal de contratación de Unilever y, por otro lado, en los perfiles profesionales –y aspiraciones– que los trabajadores de Unilever pueden subir a la plataforma.

Así, en base a ello, la IA se encarga de ofrecer a los empleados aquellas oportunidades que encajan con sus características y deseos. También proporciona a los gerentes y al personal de recursos humanos una lista con los candidatos ideales para cada posición. FLEX Experiences pretende facilitar a los empleados de Unilever la diversificación de su cartera de proyectos, vivir experiencias distintas en el trabajo y adquirir nuevas competencias, aumentar y mejorar sus capacidades y, en definitiva, incrementar su motivación.

09



CONVENIENCIA DE LOS CANALES

¿POR QUÉ EN LA CADENA GRAN CONSUMO?

Evolucionar de la **multicanalidad** –donde cada cliente final compra a través de un canal preestablecido en el momento de la compra– hacia la **omnicanalidad** –la generación de canales de distribución que se puedan interrelacionar de manera que un cliente que inició la compra por una vía pueda continuarla por otra– se hace cada vez más imprescindible para la conveniencia del consumidor, tanto en Gran Consumo como en cualquier otro sector.

Es más, en la actualidad se define la evolución natural de la omnicanalidad como **unicanilidad** –la **creación de una plataforma única de venta en torno al consumidor** que no diferencie el online del offline ni dependa del canal desde el que se efectúa la venta–. Se trata de un proceso complejo que requiere **mejorar la integración completa y continua de los canales** como primer paso clave.

Este primer paso tiene como objetivo la **conveniencia de los canales**, es decir, el lograr facilitar –tanto al consumidor como a las diversas empresas que conforman la cadena– una mayor fluidez entre las distintas vías de venta, aprovisionamiento y distribución. En este sentido, las herramientas para lograr el reto son factores como la **flexibilidad entre canales**, la **creación de nuevos canales de venta**, la **transformación** de los ya existentes o la **optimización de los procesos de almacenaje y distribución**.

¿POR QUÉ EN ESPAÑA Y POR QUÉ AHORA?

Según el *Estudio Anual eCommerce 2018* (elaborado por la Comisión de eCommerce de IAB Spain y Elo-gia), siete de cada diez españoles compran por internet, con una frecuencia media de tres veces al mes. En cuanto a los productos o servicios que se adquieren a través del canal online, el mismo estudio indica que **la alimentación ocupa el quinto lugar** en volumen de compras online. El cliente final de la cadena de Gran Consumo española está cada vez más integrado en el mundo digital.

Por otro lado, el estudio *Radiografía de la adopción de la omnicanalidad en el sector retail en España* (Prodware, 2018) afirma que **la homogeneidad entre canales y la posibilidad de saltar de uno a otro** sin fronteras representa una de las principales peticiones de los clientes. El mismo estudio concluye que **la omnicanalidad solo está presente en un 36% de los retailers**: un 20% logra llegar a un nivel básico de omnicanalidad, en el que la compañía dispone de todos los canales integrados, pudiendo saltar los usuarios entre unos y otros de forma libre; un 12% se sitúa en un nivel experto de omnicanalidad, donde además la empresa es capaz de adquirir un conocimiento 360 grados de todos sus clientes; finalmente, el 4% se eleva al máximo nivel de omnicanalidad, que consigue anticipar las necesidades o intereses del consumidor y proporcionar una solución que las satisfaga y se traduzca en un alto grado de fidelización. No obstante, cabe destacar que un 82% de los operadores participantes en el estudio sí disponía de más de un canal de venta.

Las cuatro "U" de la **UNICANALIDAD**

Para alcanzar la unicanalidad, las empresas de cualquier sector y, en particular, de la cadena de Gran Consumo deben enfocarse en cuatro pilares de actuación.



UNIFICACIÓN DE DATOS

Centralizar la información proveniente de los distintos canales y bases de datos para su gestión integrada



UNIFICACIÓN LOGÍSTICA

Centralizar la información proveniente de los distintos canales y bases de datos para su gestión integrada



UNIFICACIÓN DEL MARKETING

Centralizar la información proveniente de los distintos canales y bases de datos para su gestión integrada



UNIFICACIÓN TECNOLÓGICA

Centralizar la información proveniente de los distintos canales y bases de datos para su gestión integrada

Fuente: Michael Zakkour, vicepresidente de estrategia en China / Asia Pacific en Tompkins International, a través del artículo de opinión "The Four Pillars of New Retail" (Observer, junio de 2019).

» ¿Qué está pasando?



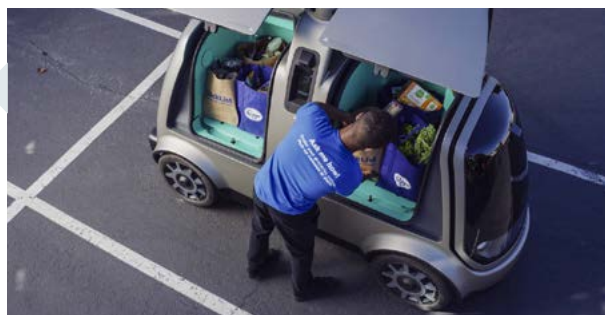
Mercado 47

UNA PLATAFORMA ONLINE MUNICIPAL

Mercado 47 es una plataforma online patrocinada por el **Ayuntamiento de Madrid** que permite hacer la compra tanto en los mercados municipales de Madrid como en el pequeño comercio local de la ciudad. El cliente puede seleccionar un mercado y acceder a un amplio catálogo de productos y puestos, tanto de alimentación como de moda o ferreterías, entre otros. Al añadir los productos al carrito, se puede seleccionar el modo de preparación del pedido, así como contactar con la persona que lo va a preparar. Una vez escogidos todos los productos, se procede al envío: el cliente escoge entre la recogida gratuita en tienda o la entrega a domicilio. Las entregas se hacen en el mismo día por la tarde y mediante el transporte con temperatura controlada.

NUEVOS CANALES DE REPARTO CON VEHÍCULOS AUTÓNOMOS

Por un lado, **Renault** y **DPD Group** se han unido para desarrollar el vehículo autónomo Renault EZ-PRO, enfocado al reparto de última milla. Este *concept car* consiste en varias unidades o *Pods*: en cabeza, un *pod* donde viaja el especialista de reparto, al que le siguen uno o varios *Pods* en modo *platooning* –agrupación en línea de vehículos– o en modo de circulación autónoma. Los *Pods* contienen taquillas que los propios clientes pueden desbloquear con su smartphone cuando el vehículo llega al punto de encuentro establecido, relegando así a los especialistas a tareas como la organización de repartos. Cabe destacar que un convoy gestionado por un mismo operador logístico puede transportar distintos tipos de mercancía, puesto que cada taquilla corresponde a un pagador y a un lugar de entrega.

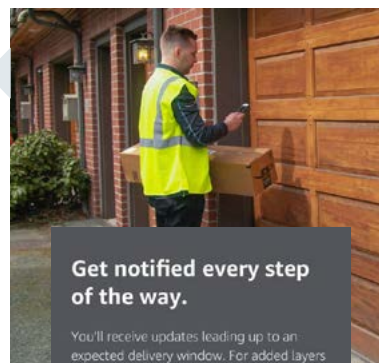


Vehículo autónomo de Nuro en punto de encuentro

Por otro lado, en marzo de 2019 la cadena de supermercados **Kroger** pactó con **Nuro**, una startup que proporciona servicios de reparto autónomo de última milla, un piloto de entrega a domicilio en el mismo día en algunos códigos postales de la ciudad de Houston. El cliente recibe una notificación cuando el vehículo autónomo llega al punto de encuentro y, a través de la app de Nuro, desbloquea las puertas para acceder al interior del vehículo y recoger la compra.

AMAZON ABRE MÁS CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Amazon lanzó en abril de 2019 su nuevo servicio de entrega en garajes **Amazon Key for Garage**. El sistema de entrega de pedidos es una expansión del servicio **Amazon Key**, lanzado a finales de 2017 para la entrega en hogares: en este caso, las entregas se efectúan en garajes o en maleteros de vehículos, habiendo habilitado previamente sistemas apertura inteligentes y/o remotos. De momento, el servicio para maleteros solo está disponible para algunos modelos de coche como Chevrolet y Volvo. Este nuevo canal de entrega es un compromiso entre la opción más invasiva de permitir el acceso de repartidores al domicilio y opciones menos convenientes como recibir los pedidos en lugares diferentes del hogar o dejar paquetes expuestos en portales o jardines de entrada.



Get notified every step of the way.

You'll receive updates leading up to an expected delivery window. For added layers of security, we confirm the driver is at your address with the correct package before access is granted.

Repartidor de Amazon Key for Garage

CARREFOUR Y GLOVO Y LA CONVENIENCIA DE ENTREGA

Carrefour y **Glovo** iniciaron a finales de 2019 –en España, Francia, Italia y Argentina– un servicio de entrega de productos de Carrefour en media hora, todos los días de la semana, a través de Glovo. Los clientes pueden seleccionar en Glovo 2.500 referencias, que incluyen productos frescos, de belleza y limpieza, entre otros. Los repartidores de Glovo recogen el pedido ya preparado en alguno de los centros Carrefour cercano.



El detalle:

WALMART

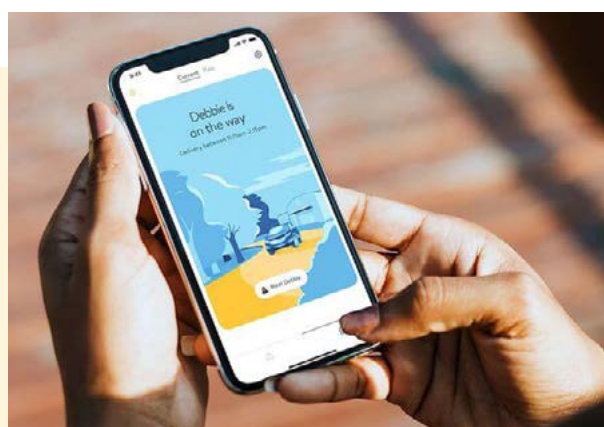
SIGUE EXPANDIENDO SUS CANALES DE VENTA Y DISTRIBUCIÓN

Interfaz principal de la app de reparto de Walmart

Walmart, la multinacional de origen estadounidense, está trabajando en varias iniciativas que tienen como objetivo proporcionar flexibilidad y conveniencia a los consumidores en el momento de la compra y recepción o recogida de sus pedidos.

Entre las iniciativas destacan las siguientes:

- **Reparto directo de pedidos al frigorífico.** A finales de 2019, Walmart implantó el servicio InHome en las ciudades de Pittsburgh, Kansas City y Vero Beach. Este nuevo canal de reparto consiste en que los empleados de las tiendas de Walmart entregan los pedidos de sus clientes a domicilio, colocando los alimentos perecederos en la nevera. Los trabajadores, que han sido formados para la organización óptima de frigoríficos, usan cámaras corporales durante el servicio para que los clientes tengan la opción de monitorizarlos cuando entran a sus hogares. El acceso a las viviendas es posible y seguro gracias a cerraduras inteligentes y a permisos de un solo uso. Según la compañía, un servicio que se añadirá a InHome durante 2020 es la logística inversa: el retorno de productos que los clientes habrán dejado en una superficie acordada de su hogar.
- **Última milla con un sistema de drones.** En agosto de 2018 Walmart publicó una patente para un nuevo canal de distribución de pedidos en el espacio aéreo. La patente describe un sistema basado en tecnología *blockchain* que permitiría la entrega y el intercambio de paquetes entre drones. Los drones podrían intercambiar señales de autenticación utilizando claves de cadena de bloques, para confirmar que están en la misma flota y cuál es la dirección de destino de la carga. Este



método de traspaso de paquetería podría permitir a Walmart operar en el espacio aéreo cumpliendo las leyes relativas al uso de vehículos aéreos no tripulados, como por ejemplo aquellas que obligan a mantener la línea de visión entre un operador y el dron en todo momento: las operaciones de traspaso de paquetes se podrían efectuar en los puntos de pérdida de la línea de visión.

- **Torres de recogida de pedidos.** Creadas en 2017, en la actualidad Walmart ya ha instalado más de 200 *pick-up towers* en sus tiendas y está implementando la tecnología en 500 más. Este sistema *click-and-collect* automatizado permite a los clientes recoger sus pedidos online en tienda sin la necesidad de hacer colas o de ser atendidos por el personal: tras el escaneo del código de barras correspondiente al pedido, la torre lo dispensa automáticamente.
- **Whatsapp como canal de compra.** En México, en su formato Superama, la compañía ha lanzado un nuevo servicio de entrega a domicilio a nivel nacional a través de WhatsApp. Mediante el envío de un mensaje o de fotos de los productos al número facilitado por la empresa, los clientes realizan su compra de forma digital y pueden hacer seguimiento de su pedido en cualquier momento.

10



COOPERACIÓN EN LA CADENA DE GRAN CONSUMO

¿POR QUÉ EN LA CADENA GRAN CONSUMO?

Integrar la investigación, la innovación o las nuevas tecnologías en la actividad diaria de cualquier sector, así como mejorar los productos y procesos y hacerlos más sostenibles, es complejo y costoso para cualquier compañía. A esta complejidad se añade la propia de la cadena de Gran Consumo, que ha obligado, está obligando y obligará a **la cooperación permanente entre actores. El avance ya no es posible en solitario y ha pasado a ser relacional, abierto y colaborativo.**

Existe un amplio abanico de posibilidades para establecer colaboraciones entre actores. La **innovación abierta** se ha convertido en una estrategia "obligada", donde las empresas colaboran con universidades, centros de investigación, emprendedores, proveedores, clientes, etc. a través del lanzamiento de proyectos y *challenges*. Por otro lado, la **co-creación** permite acelerar el intercambio de información e ideas entre agentes internos y externos a la cadena e, incluso, con el propio consumidor.

Cabe destacar otras formas de cooperación entre agentes, como por ejemplo las **las plataformas o hubs** de intercambio de información o de trabajo. En este punto toman especial énfasis los formatos que facilitan la **conversación entre competidores**, así como la **colaboración público-privada**, que proporciona la oportunidad a las empresas de relacionarse con los organismos que las regulan y con el resto de la Administración –local, autonómica o estatal–.

¿POR QUÉ EN ESPAÑA Y POR QUÉ AHORA?

La **Administración Pública**, ya sea a nivel nacional o internacional, observa la **colaboración como vía de avance y modernización del sector**. A nivel internacional, la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* remarca la necesidad de colaboración entre los distintos agentes para abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En particular, el Objetivo 17 se centra en las alianzas para lograr el resto de objetivos, un campo en el que España todavía tiene retos significantes que superar según el *Sustainable Development Report 2019* de las Naciones Unidas.

En España, la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social firmó en 2018 el *Plan de Colaboración para la Mejora de la Composición de los Alimentos y Bebidas 2020*, por el que 400 empresas españolas se comprometen a reducir el contenido de azúcar, sal y grasas en sus productos. Este plan es un **ejemplo de colaboración público-privada** y la masiva adhesión voluntaria por parte de las empresas ha supuesto un **hito a nivel europeo como modelo de cooperación** (AECOSAN, 2019).

También el sector privado español establece alianzas como vía de avance y desarrollo. A modo ilustrativo, en 2019 nació la **Alianza por una Agricultura Sostenible (ALAS)** para promover la producción agraria sostenible, integrada por organizaciones profesionales agrarias, cooperativas y otros tipos de agrupaciones y empresas. Por ejemplo, forman parte de ALAS: **ASAJA** (Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores), **UPA** (Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos), **FEPEX** (Federación Española de Asociaciones de Productores Exportadores de Frutas y Hortalizas) y **AEAC.SV** (Asociación Española Agricultura de Conservación / Suelos Vivos).

Ingredientes para la **COLABORACIÓN** entre **AGENTES**



Fuente: elaboración propia a partir de "Informe de Profundización de la Economía Metropolitana número 8".
(Área Metropolitana de Barcelona e Institut Cerdà, 2018)

» ¿Qué está pasando?



Alliance to End Plastic Waste (AEPW)

ALIANZA PARA REDUCIR LOS RESIDUOS PLÁSTICOS

Casi 40 multinacionales relacionadas con la cadena de valor del plástico, entre ellas **P&G, PepsiCo o Henkel**, han creado la alianza *Alliance to End Plastic Waste (AEPW)*. El grupo desarrollará y escalará soluciones que permitan minimizar y gestionar mejor los residuos plásticos, facilitando la transformación hacia una economía circular. La alianza cuenta con una financiación de 1.500 millones de euros repartidos en 5 años y su plan de acción incluye la colaboración con ciudades de todo el mundo, el desarrollo de nuevas tecnologías y la inversión en programas de reducción de residuos plásticos ya existentes.

EL PAÍS VASCO Y EROSKI SE UNEN PARA LA FORMACIÓN DE TALENTO

El **Departamento de Educación del País Vasco** ha lanzado un itinerario de FP Dual destinado específicamente a formar profesionales para las secciones de frescos de los comercios del sector alimentario. Se trata de un programa de especialización que se ha incorporado al currículo de la titulación de Grado Medio de Técnico de Cocina y Gastronomía. Su definición es fruto de la colaboración entre el **Instituto Vasco del Conocimiento de la Formación Profesional (IVAC), Eroski y la Escuela de Hostelería de Leioa**, que han participado activamente en el diseño del perfil competencial de su alumnado. La especialización, al formar parte de un programa de FP Dual, combina la formación en el centro con la práctica remunerada y tutelada. A partir del segundo curso del ciclo, las tiendas de grupo **Eroski** acogen el 75% de la parte práctica. Durante el tercer curso, la formación práctica se desarrolla en un 85% en Eroski y en un 15% en la Escuela de Hostelería.



Alianza entre el País Vasco y Eroski para la formación de talento

COLABORACIÓN PARA LA CALEFACCIÓN INTELIGENTE DE GRANJAS

La startup **Smartcomfort** ha desarrollado un sistema de calefacción inteligente, Avir, para calentar los lechos de las granjas de cría intensiva de pollos. Avir sustituye a la calefacción tradicional de gasoil por un sistema de paneles que emiten infrarrojo lejano*, una tecnología que calienta los cuerpos y no el aire. Esta tecnología proporciona a los animales una sensación similar a la exposición solar, lo que aporta un mayor confort y reduce la presencia de *e-coli* en los lechos. Con el objetivo de extender la tecnología a otros tipos de granjas más allá del sector avícola, Smartcomfort colabora con la Universidad de Navarra y el grupo AENE para la adaptación del sistema a varios tipos de ganadería en una finca experimental.



* El infrarrojo lejano es un espectro de la radiación electromagnética situado entre la luz visible y las microondas que propaga la energía térmica a través de los cuerpos.

SUZY Y LA INTEGRACIÓN DE LA CO-CREACIÓN CON EL CONSUMIDOR EN LA CADENA DE GRAN CONSUMO

La startup americana **Suzy** ha creado una plataforma colaborativa que conecta a las empresas con su público objetivo y les permite preguntar cualquier cosa a un determinado grupo de consumidores para validar productos y decisiones. Este servicio de co-creación con el consumidor nace de la necesidad de basar la ideación, el desarrollo y el lanzamiento

de productos y servicios en decisiones informadas. Así, por un lado Suzy pone en valor la opinión de los consumidores y, por otro lado, la startup facilita a las marcas el acceso a información de calidad y segmentada. Actualmente la plataforma cuenta con un millón de usuarios y empresas como **Coca-Cola** o **P&G** la utilizan.

El detalle:

SURE-FARM
Y LA COOPERACIÓN PARA LA RESILIENCIA DE LA AGRICULTURA EUROPEA



SureFarm para un futuro resiliente del sector agrario europeo

Entre 2005 y 2010, una de cada cuatro explotaciones agrarias europeas se extinguió debido a la imposibilidad de afrontar diversos riesgos medioambientales, sociales, institucionales y económicos. En este contexto nació el proyecto europeo SURE-Farm, que se inició en 2017 y tiene alcance temporal hasta mayo de 2021: su objetivo principal es abordar esta problemática mediante el desarrollo de un nuevo marco conceptual que facilite la toma de decisiones y la definición de políticas para un futuro resiliente del sector agrario europeo.

SURE-Farm involucra a **16 centros de investigación y universidades, que trabajan colaborativamente con agricultores, distribuidores, instituciones financieras y otros grupos de interés**. A partir del *feedback* de cada una de estas partes, se analizan los riesgos y desafíos particulares y conjuntos del sector. En base a esta información y **de manera colaborativa, se desarrollan estrategias** para mejorar la preparación ante estos riesgos y la capacidad de respuesta antes los mismos cuando se convierten en una realidad.

A su vez, SURE-Farm analiza el nivel de resiliencia de las explotaciones agrarias europeas con una perspectiva más amplia que la propia explotación. Así, el proyecto se enfoca en el estudio de la sostenibilidad

y continuidad de las funciones básicas del sector, como la provisión de bienes públicos (mantenimiento de recursos naturales, protección de la biodiversidad) o de bienes de consumo (alimentos de calidad y accesibles). Este enfoque sólo puede alcanzarse si se consideran conjuntamente las explotaciones agrarias, la producción, las estrategias gestión de riesgos y las políticas que las respaldan. Es por ello que el proyecto también desarrolla herramientas para analizar la capacidad de las políticas europeas relacionadas con la resiliencia de la agricultura.

Para alcanzar los objetivos establecidos, el proyecto europeo ha desarrollado **una plataforma de co-creación** que permite sugerir cambios y mejoras en las estrategias propuestas, analizar su impacto real o participar activamente en los distintos proyectos e iniciativas de SURE-Farm. Esta plataforma permite trabajar a diferentes niveles:

- Co-crear a nivel local, organizando talleres en las zonas de estudio del proyecto.
- Co-crear a nivel global, organizando eventos internacionales donde estén representadas todas las partes interesadas.
- Co-crear a nivel virtual, trabajando en línea en una comunidad online que permite la comunicación entre las partes.

LOS ODS EN LOS RETOS

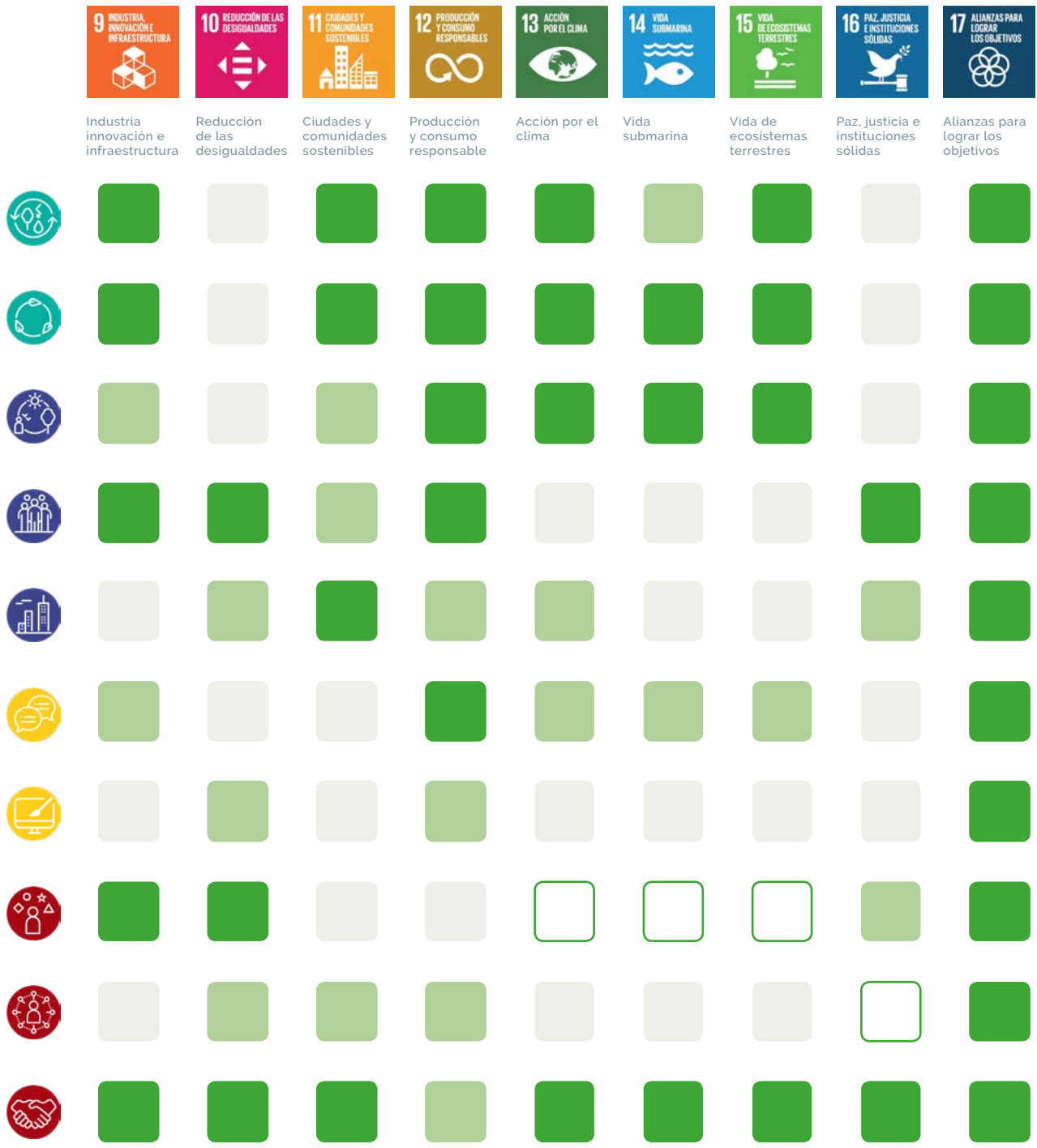


Los retos del Observatorio de Innovación en Gran Consumo están íntimamente ligados a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas en 2015. A continuación se presenta una matriz que detalla el nivel de incidencia de cada ODS en cada reto.

	1 FIN DE LA POBREZA	2 HAMBRE CERO	3 SALUD Y BIENESTAR	4 EDUCACIÓN DE CALIDAD	5 IGUALDAD DE GÉNERO	6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7 ENERGÍA ASEQUIBE Y NO CONTAMINANTE	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO
	Fin de la pobreza	Hambre cero	Salud y bienestar	Educación de calidad	Igualdad de género	Agua limpia y saneamiento	Energía asequible y no contaminante	Trabajo decente y crecimiento económico
01. Uso eficiente de recursos naturales	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Ninguna incidencia	Relación directa	Relación directa	Relación directa
02. Gestión medioambiental de la cadena	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Ninguna incidencia	Ninguna incidencia	Relación directa	Relación directa	Relación directa
03. Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Ninguna incidencia	Ninguna incidencia	Relación directa	Relación directa	Relación directa
04. La cadena al servicio de la sociedad y el territorio	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa
05. Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa
06. Comunicación bidireccional y el consumidor	Ninguna incidencia	Ninguna incidencia	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Ninguna incidencia	Relación directa	Ninguna incidencia
07. Customización para la adaptación al consumidor	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Ninguna incidencia	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa
08. Atracción de talento y creación de valor	Relación directa	Ninguna incidencia	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa
09. Conveniencia de los canales	Ninguna incidencia	Ninguna incidencia	Relación directa	Ninguna incidencia	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa
10. Cooperación en la cadena	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa	Relación directa

LEYENDA: NIVEL DE INCIDENCIA DE CADA ODS EN CADA RETO

- Relación directa
- Incidencia parcial
- Ligera incidencia
- Ninguna incidencia



LA VISIÓN DE LOS EXPERTOS

Nuestros expertos opinan sobre los 10 retos

Estado de innovación en la **CADENA DE GRAN CONSUMO**

En los años recientes la cadena de consumo se enfrenta a una compleja gama de desafíos globales en relación a la sostenibilidad, el cambio climático, el reto demográfico, la salud y la demanda de alimentos frescos. La investigación y la innovación son cruciales para comprender mejor estos desafíos, para definir qué sistemas alimentarios y de consumo queremos para el futuro así como para idear soluciones para abordarlos. **Es indudable que la innovación se ha convertido en un pilar fundamental para el avance, el crecimiento y el desarrollo de las sociedades modernas**, ya que es capaz de ofrecer soluciones a los enormes retos que se presentan. Así, las sociedades que no innovan comprometen su futuro y, de hecho, desde el mundo académico hay voces que reclaman convertirla en una disciplina más de obligada impartición en las diferentes titulaciones.

Las sociedades que no innovan comprometen su futuro

En el sector agroalimentario, las innovaciones han permitido la producción y el consumo de alimentos a gran escala y a menor coste, consiguiendo al mismo tiempo que el suministro de alimentos en la UE nunca haya sido tan seguro como hoy. Aún así, **lo que ayer era válido rápidamente se transforma en obsoleto** y en las actuales circunstancias de cambio continuo y enormes retos, innovar en este sector no está exento de dificultades y precisa de gran cooperación entre los actores. No es por ello de extrañar que los mejores ejemplos de innovación tecnológica a menudo ocurren de forma coordinada en toda la cadena de suministro de alimentos. Para poder ser realmente innovadores han de combinarse todos los esfuerzos: la inversión en tecnologías, nuevos negocios y gobernanza, así como la innovación social y ambiental.

Ha de tenerse en cuenta que los objetivos son de gran calado e incluyen: tener en consideración el desarrollo sostenible, mitigar y adaptarse al cambio climático, garantizar la producción y el consumo de alimentos seguros y saludables, promover prácticas sostenibles en agricultura, acuicultura, pesca y silvicultura, preservando y restaurando los ecosistemas y el medio ambiente.

Los mejores ejemplos de innovación tecnológica a menudo ocurren de forma coordinada en toda la cadena de suministro de alimentos.

Por todo ello, hoy día no se concibe la innovación sin tener en cuenta los aspectos de sostenibilidad. Desde el punto de vista de la cadena agroalimentaria, **el que las dietas vinculen la salud humana y la sostenibilidad ambiental resulta sin duda una gran oportunidad para la innovación y para mejorar la vida de los ciudadanos**. Curiosamente las dietas y los estilos de vida que han sido más prevalentes resultan ser insostenibles e insalubres y contribuyen al cambio ambiental global y, al mismo tiempo, son uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de las enfermedades no transmisibles y el motor de las tasas de obesidad. Ha de tenerse en cuenta que a pesar de los múltiples esfuerzos, ningún país de la UE ha reducido las tasas de obesidad en las últimas décadas, y actualmente más de la mitad de la población adulta europea tiene sobrepeso u obesidad. Por ello, la transformación hacia dietas saludables y sostenibles supone una gran oportunidad para la innovación y requiere un cambio sustancial en la dieta de los consumidores y un cambio en la producción de alimentos.

Se han realizado interesantes esfuerzos en orden a evitar la fragmentación de la cadena de suministro de alimentos ya que la falta de cooperación entre los actores dificulta la búsqueda de nuevas soluciones y la creación de un consenso sobre la dirección a seguir. Asimismo, los consumidores muchas veces desconocen cómo se hacen los alimentos, y a menudo no está claro el camino que los alimentos recorren para llegar a nuestro plato debido a la falta de transparencia. Necesitamos seguir aunando esfuerzos en la búsqueda continua de un sistema alimentario mejor conectado y más transparente.

La falta de cooperación entre los actores dificulta la búsqueda de nuevas soluciones.

Las soluciones y estrategias innovadoras deben abordar problemas sistémicos y poseer a la vez un alto impacto social, ambiental y económico. Tal como se indica las líneas estratégicas del programa Horizonte Europa de la UE, la investigación y la innovación deberán orientarse a promover dietas sostenibles y saludables; prevenir los riesgos de enfermedades no transmisibles, construyendo los sistemas de seguridad alimentaria del futuro, asegurando una disponibilidad de proteínas más diversa y sostenible, reduciendo el desperdicio de alimentos, innovando en los envases, haciendo valer el potencial del nuevo conocimiento del microbioma. Al mismo tiempo **es necesario realizar la transformación de los sistemas alimentarios urbanos**, aprovechando las innovaciones digitales en un enfoque coherente del sistema alimentario, mejorando la eficiencia y circularidad de los recursos y reduciendo el desperdicio de alimentos. Asimismo, es previsible que los resultados de la investigación y la innovación proporcionen una amplia gama de alimentos más sostenibles y nutritivos, como proteínas a base de plantas, algas, insectos y otras fuentes naturales. La innovación en la cadena alimentaria se analizará mediante metodologías mejoradas de evaluación de riesgos y nuevas pruebas para respaldar marcos regulatorios de seguridad alimentaria sólidos, incluidos los riesgos de seguridad alimentaria nuevos y emergentes.

Un último aspecto, pero de capital importancia, es tener presente que **la innovación ha de ponerse al servicio del consumidor**, fomentando soluciones que consideren la confianza, la transparencia y la aceptación por parte de los ciudadanos. Ya se trate de carnes de origen vegetal, nuevos sistemas de distribución o tecnología basada en la nutrición o nuevos envases, siempre han de tenerse en cuenta las demandas impulsadas por los consumidores.

Comprender el comportamiento del consumidor se ha convertido en un requisito previo y una de las herramientas más poderosas para ayudar a mejorar el valor de la cadena.

En un esfuerzo interdisciplinario para abordar estos problemas complejos e integrales, comprender el comportamiento del consumidor se ha convertido en un requisito previo y una de las herramientas más poderosas para ayudar a mejorar el valor de la cadena, tanto a través de comentarios valiosos y la creación de nuevas ideas como a través de la creación de confianza; es indudable que los consumidores deben participar activamente en este proceso de transformación.

Debido a los avances tecnológicos, la cadena de suministro es más transparente que nunca y las empresas se han conectado digitalmente, incluso hasta el nivel de usuarios finales. **Para seguir avanzando se requiere más que nunca un esfuerzo conjunto**, involucrando a todos actores en la cadena de suministro, con las innovaciones orientadas al usuario. La agenda de trabajo debe hacer énfasis en la mejora de la transparencia e integridad del sistema mediante el desarrollo de herramientas y soluciones que refuercen la información sobre autenticidad, frescura, vida útil, ingredientes, impacto ambiental y mejora nutricional.



ANA M. TRONCOSO GONZÁLEZ
Catedrática de Nutrición y
Bromatología. Universidad de Sevilla.

LA VISIÓN DE LOS EXPERTOS

Nuestros expertos opinan sobre los 10 retos

Compromisos medioambientales y exigencias sociales, las nuevas pautas de la **ECONOMÍA DE GRAN CONSUMO**

La sociedad, como tal, evoluciona constantemente y ello conlleva nuevas maneras de consumir, nuevos hábitos, nuevas exigencias, nuevas demandas que requieren nuevos compromisos y nuevos desafíos. Las empresas y las industrias de la cadena del sector del Gran Consumo no son ajenas a esas nuevas realidades y por ello deben conseguir adaptarse. Uno de los grandes retos a incorporar como prioritario en los distintos sectores económicos es la capacidad de mantenerse atentos a la evolución de los consumidores, a sus demandas y a sus expectativas.

A pesar de que los múltiples cambios que está experimentando el ciudadano como consumidor abarcan distintos ámbitos, la mayoría de ellos pueden agruparse bajo el paraguas del **medioambiente**, de los **aspectos sociales** y de los **conceptos económicos**. Así, en el ámbito medioambiental, la toma de conciencia de todo aquello relacionado con el cambio climático repercute en la exigencia de un compromiso activo por parte de las empresas, por ejemplo en lo referente a la implementación de una economía circular completa en los procesos, desde la producción hasta la venta. Un ejemplo significativo de ello es la creciente renuncia ciudadana al uso de plásticos en su día a día.

Uno de los grandes retos a incorporar como prioritario en los distintos sectores económicos es la capacidad de mantenerse atentos a la evolución de los consumidores.

En el ámbito social está claro que **las personas, individualmente, adquieren un nuevo poder que las convierte en líderes de opinión**, en medios de comunicación y en fuentes de información, en parte gracias a las redes sociales. Ello se traduce en la presencia constante de altavoces que proclaman un consumo saludable y responsable, exigiendo empresas que dispongan de lo que podríamos denominar licencia social, es decir, empresas comprometidas con la salud y el bienestar de las personas y con su entorno territorial. Pero al mismo tiempo aparecen nuevos riesgos que afectan directamente la continuidad de los negocios: los rumores, los comentarios y las informaciones falsas o sesgadas se incorporan en la cotidianidad de las compañías, afectando directamente a la confianza de los ciudadanos en las marcas.

Las personas, individualmente, adquieren un nuevo poder que las convierte en líderes de opinión.

En lo que se refiere a los aspectos económicos, la amenaza constante de nuevas recesiones y crisis globales puede ser una barrera infranqueable en la toma de decisiones que permitan avanzar en la adaptación a esos cambios medioambientales y sociales, pero también para afrontar en condiciones el necesario proceso de transformación digital, la implementación del vehículo eléctrico en la logística y la distribución o la incorporación de los costes de reducción de las emisiones de carbono en toda la cadena. Sin duda, todo ello requerirá gestiones económicas complejas para no perder competitividad.

La Organización Mundial de las Naciones Unidas vela desde 2015 por dar solución a muchos de esos retos globales -y a otros muchos aspectos relacionados con la pobreza y los derechos humanos- mediante los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En ese sentido cabe destacar el ODS número 17, también denominado "Alianzas para lograr los objetivos": la ONU sostiene que un programa exitoso de desarrollo sostenible requiere alianzas entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil. Con este objetivo transversal **queda patente la necesidad de colaboración y cooperación, tanto pública como privada**, para conseguir cualquiera de los otros objetivos, pues son de tan amplio alcance y tan complejos que cualquier actor, por sí solo, no va a poder conseguirlos.

La ONU sostiene que un programa exitoso de desarrollo sostenible requiere alianzas entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil.

Precisamente, esa capacidad de colaboración repercute directamente en la velocidad de adaptación de cada empresa a todos esos cambios y exigencias. Pero existe otro concepto vital que debe integrarse como imprescindible en la cadena: se trata de la cultura de innovación de cada compañía, del grado en que cada empresa es capaz de introducir avances, cambios y mejoras en sus procesos, en sus productos y en sus modelos de gestión. **La innovación puede tener muchas formas y todas ellas son igual de importantes.** Ante cada desafío particular, la cadena de Gran Consumo (y cualquier industria) puede responder de formas muy distintas que, en general, dependen del músculo financiero y de la cintura de cada empresa o entidad. Así las pequeñas organizaciones tendrán probablemente mucha cintura pero poco músculo financiero para introducir la innovación en sus productos y procesos, mientras que las grandes corporaciones podrán ejercer una mayor capacidad de inversión pero sus dimensiones pueden ser un freno a la capacidad de innovación.

La sociedad quiere soluciones inmediatas a sus requerimientos y el mundo online acelera aún más esos tiempos.

En ese sentido, deberíamos entender la innovación no como el gran objetivo global, sino como el conjunto de pequeños -y grandes- pasos que nos permiten mejorar día a día y avanzar en la consecución de estos desafíos sociales, medioambientales y económicos. Cualquier esfuerzo innovador, por pequeño que sea, ya debe interpretarse como un gran avance en ese difícil camino de dar respuesta a una realidad más sostenible y a las múltiples exigencias de una sociedad más militante, más comprometida y menos tolerante con el incumplimiento de sus requerimientos por parte de las empresas.

La cadena de Gran Consumo está poniendo sus grandes y pequeños granos de arena en este camino, pero no por ello se permite instalarse en la satisfacción de lo conseguido hasta ahora, ni en la conformidad. **Los tiempos de reacción y de respuesta van a ser cada vez más cortos: la sociedad quiere soluciones inmediatas a sus requerimientos** y el mundo online acelera aún más esos tiempos. Visualizar todos esos retos como una oportunidad y no como una obligación es la mejor forma de afrontarlos; como decía el escritor francés André Gide, "El hombre no puede descubrir nuevos océanos a menos que tenga el coraje de perder de vista la costa". Es importante saber que, sin asumir ciertos riesgos, el éxito es improbable.



CRISTINA ARAÚZ

Directora del Área de Innovación del Institut Cerdà

03

» Prácticas innovadoras destacadas en la Cadena de Gran Consumo en España

1. SOFIDEL SPAIN
Regina Zero 64
2. FICOSTERRA
Biofertilizantes a base de algas 66
3. FLIPFOOD
Bebidas naturales para reducir el desperdicio alimentario 68
4. VENVIROTECH
Plantas portátiles VE-box 70
5. CONSEJERÍA DE AGUA, AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE DE LA REGIÓN DE MURCIA
Calculadora online de nitrógeno 72
6. THE BODY SHOP
Botellas con plástico reciclado de comercio justo 74
7. CORREOS
Correos Market 76
8. COVIRAN
Continuar es posible 78
9. DANONE ESPAÑA, ECOEMBES, FONDO DANONE ECOSYSTEM Y FUNDACIÓ TRINIJOVE
Planta de selección de envases operada por personas en riesgo de exclusión social 80
10. AGRI MARKETPLACE
Mercado online B2B de productos agrícolas 82
11. AUCHAN RETAIL ESPAÑA
Cajas de pago de altura regulable 84
12. MERCADONA
Reparto sostenible a 3 temperaturas ... 86
13. MAHOU SAN MIGUEL
Sombrillas que absorben la contaminación 88
14. CARREFOUR ESPAÑA
Pollo trazable via *blockchain* 90
15. CEREALTO SIRO FOODS
I+Radar 92
16. LACTIBER
Gama +PROTEÍNAS 94
17. MAHOU SAN MIGUEL
BrewHub 96
18. SUPERTECH
Algoritmo de optimización del *same day delivery* 98
19. ECOEMBES
Observatorio del Envase del Futuro 100
20. EROSKI
Proyecto Diverhortaliza 102

20 Prácticas innovadoras EN ESPAÑA

Durante los últimos meses se han identificado más de 300 casos de innovación, de los cuales se han preseleccionado 65. Entre estos, y tras llevar a cabo un riguroso análisis y proceso de selección en el que han colaborado 16 expertos de reconocido prestigio, finalmente se han seleccionado las **20 prácticas más innovadoras**, que están repartidas por toda la geografía española.

BARCELONA

Flipfood

Bebidas naturales para reducir el desperdicio alimentario

VEnvirotech

Plantas portátiles VE-Box

Danone España, Ecoembes, Fondo Danone Ecosystem y Fundació Trinijove

Planta de selección de envases operada por personas en riesgo de exclusión social

CÁDIZ

Agri Marketplace

Mercado online B2B de productos agrícolas

CÓRDOBA

Mahou San Miguel

BrewHub

GRANADA

Coviran

Continuar es posible

LA RIOJA

Ecoembes

Observatorio del Envase del Futuro

LEÓN

Lactiber

Gama +PROTEÍNAS

MADRID

The Body Shop

Botellas con plástico reciclado de comercio justo

Correos

Correos Market

Supertech

Algoritmo de optimización del *same day delivery*

Mahou San Miguel

Sombrillas que absorben la contaminación

Carrefour España

Pollo trazable via *blockchain*

Auchan Retail España

Cajas de pago de altura regulable

MURCIA

Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia

Calculadora online de nitrógeno

NAVARRA

Sofidel Spain

Regina Zero

PALENCIA

Cerealto Siro Foods

I+Radar

SALAMANCA

Ficosterra

Biofertilizantes a base de algas

VALENCIA

Mercadona

Reparto sostenible a 3 temperaturas

VIZCAYA

Eroski

Proyecto Diverhortaliza





01

REGINA ZERO

Papel higiénico ecoeficiente



FICHA TÉCNICA

Entidad:
Sofidel Spain

Ubicación sede (provincia):
Navarra

Cifra de negocio (2018):
78 M€

Número de empleados (2018):
226

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

- Uso eficiente de recursos naturales
- Gestión medioambiental de la cadena
- Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
- La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
- Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
- Comunicación bidireccional y el consumidor
- Customización para la adaptación al consumidor
- Atracción de talento y creación de valor
- Conveniencia de los canales
- Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

Grupo Sofidel, fabricante de papel tisú para uso higiénico y doméstico, ha lanzado Regina Zero, **el primer rollo de papel higiénico lanzado en España sin tubo de cartón y envasado en papel**. Este producto ha sido ideado para lograr el mínimo impacto ambiental, tanto durante su uso como durante el proceso de fabricación y distribución.

En lugar del tubo cilíndrico hueco de cartón usado tradicionalmente en este tipo de productos, Regina Zero emplea un pequeño rollo de 30 hojas en el interior del rollo de papel higiénico (*mini rollo*). De esta forma se consigue reducir residuos -el tubo de cartón- y proporcionar más papel en cada paquete, ya que 6 mini rollos interiores equivalen a un rollo extra. Además, con esta mejora se incrementa en un 118% el gramaje de papel higiénico contenido por cada pack de 6 rollos: esto permite conseguir una mayor eficiencia en su transporte y, por tanto, una reducción de las emisiones de carbono.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Sofidel ha demostrado que se puede innovar y reducir el impacto ambiental en productos tradicionales y con una larga presencia temporal en nuestra sociedad sin apenas cambios, como es el caso del papel higiénico:

- Que el rollo esté compuesto completamente por papel permite contener más hojas en el mismo espacio, lo que aumenta la eficiencia de transporte y almacenaje y, por tanto, reduce las emisiones de CO₂ asociadas.
- El envase es de papel, un material fácilmente reciclable y renovable. Además, la celulosa del producto está certificada por FSC, garantizando que las materias primas utilizadas provienen de bosques gestionados y controlados de modo responsable.
- Según la compañía, se emplean 7,1 litros de agua por kilogramo de papel producido, lo que supone menos de la mitad respecto la referencia de la industria (15-25 litros de agua por kilogramo de papel).

» ¿Cuál es su contribución?

El papel higiénico es un producto de uso diario en los hogares. Esto implica un consumo masivo y, por tanto, un potencial impacto ambiental asociado a éste. A continuación, se destacan algunos datos que ilustran la magnitud en España del consumo de este tipo de productos:

- **España es el sexto país del mundo con mayor consumo per cápita de papel higiénico.** En particular, cada español consume una media de 7,3 kg¹ al año, cantidad que se traduce en unos 66 rollos de 110 gramos por persona al año. Esto significa que a nivel nacional se consumen más de 300.000 toneladas anuales de papel higiénico.
- Anualmente se desperdician 15,5 millones de toneladas de cartón² procedentes de tubos de papel higiénico en España.

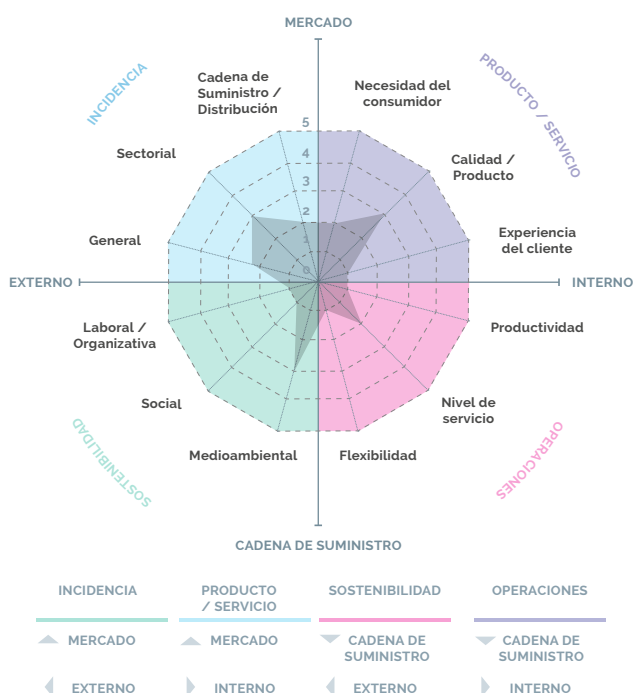
Así, en este contexto de consumo masivo, cualquier mejora puede aportar una relevante disminución del impacto ambiental asociado a este producto. **Sofidel ha lanzado al mercado un producto que, además, cuida la sostenibilidad en todo el proceso:** menor consumo de agua en su producción, mayor eficiencia de transporte y eliminación del plástico y del cartón.

» ¿Quién más?

A finales del 2018, Renova lanzó el primer papel higiénico envasado en papel disponible en la gran distribución a nivel nacional.

A nivel internacional, existen algunas marcas como Scott o Seventh Generation que ofrecen algunas de las innovaciones observadas en Regina Zero, pero no todas a la vez: papel higiénico sin tubo de cartón, envasado en papel o con un pequeño rollo dentro. Sin embargo, **Regina Zero destaca por combinar todos estos elementos en un único producto e implantarlos por primera vez en España.**

» ¿Cómo valoramos su impacto?



¹ Informe Statista Consumer Market Outlook

² Suponiendo un peso medio de 5 gramos por cada tubo de cartón



FICHA TÉCNICA

Entidad:
Ficosterra

Ubicación sede (provincia):
Burgos

Ubicación innovación:
Salamanca

Facturación (2018):
150.000 €

Número de empleados (2018):
7

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

-  > Uso eficiente de recursos naturales
-  > Gestión medioambiental de la cadena
-  > Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
-  > La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
-  > Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
-  > Comunicación bidireccional y el consumidor
-  > Customización para la adaptación al consumidor
-  > Atracción de talento y creación de valor
-  > Conveniencia de los canales
-  > Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

Ficosterra es una *spin off* de Hispanagar, una de las principales compañías productoras de extractos de algas a nivel mundial. Se trata de **la primera empresa que utiliza el subproducto de la fabricación de agar-agar¹ para fabricar biofertilizantes mediante el uso de microorganismos.**

Los biofertilizantes de Ficosterra contienen densidades elevadas de microorganismos regeneradores de suelos. Estos son los responsables de generar procesos metabólicos que mejoran la sanidad de los cultivos, proporcionando cosechas más sanas y abundantes: mediante una relación de coexistencia, los microorganismos digieren la materia orgánica presente en la tierra y liberan los nutrientes necesarios para la recuperación de la fertilidad y potencial agronómico de los suelos.

Los biofertilizantes de Ficosterra son 100% vegetales, por lo que son compatibles tanto con la agricultura ecológica como con la convencional. Según los datos aportados por la compañía, **sus productos aumentan el rendimiento de los cultivos entre un 8 y 15%.**

¹ El agar-agar es una gelatina que se obtiene de varias especies de algas y se usa como espesante o gelificante en algunas industrias como la alimentaria. También se usa en aplicaciones relacionadas con la biotecnología, como por ejemplo para el cultivo de microorganismos.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Ficosterra es un ejemplo de economía circular: la compañía transforma un subproducto industrial de bajo valor añadido en un producto -en este caso, biofertilizantes- con múltiples beneficios. A continuación se destacan los más relevantes:

- Además de aumentar el rendimiento de la producción, **los productos de Ficosterra aumentan el calibre de los frutos** cultivados en las tierras tratadas, una característica con demanda en el mercado.
- Los biofertilizantes de esta enseña también permiten recuperar el estado natural de mix microbiano a los suelos degradados por el uso excesivo de fertilizantes minerales y productos químicos.
- Son compatibles con la **agricultura ecológica y la convencional**. Por este motivo, son productos versátiles y de utilidad para los agricultores en proceso de transición hacia cultivos ecológicos.



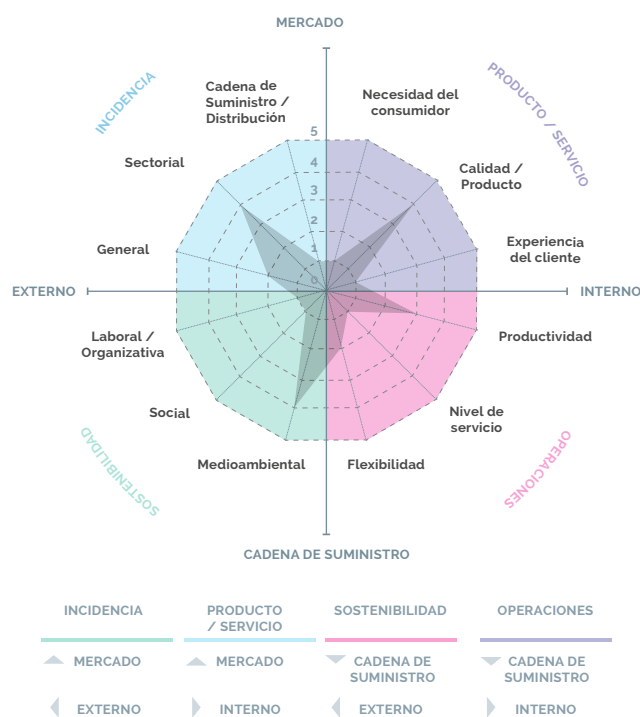
» ¿Cuál es su contribución?

Aumentar el rendimiento de los cultivos sin generar impactos negativos en el medio ambiente es una necesidad para afrontar el reto de alimentar a una población creciente -que cada vez requiere de más recursos agotables- con recursos limitados. Este reto presenta dificultades añadidas, siendo la pérdida de fertilidad de los suelos agrícolas una de las principales.

Según la Sociedad Española de Agricultura Ecológica, **en España se pierden 30 toneladas de suelo fértil al año**. Entre las principales causas de esta pérdida se encuentran los incendios forestales y la desertificación, pero también la actividad agraria.

Ante el problema de la pérdida de fertilidad y la degradación de los suelos, Ficosterra aporta una solución para regenerarlos: **sus fertilizantes aumentan la población de microorganismos beneficiosos presentes en los suelos agrícolas y por tanto el rendimiento de las explotaciones agrícolas**.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



03

ESOES

Bebidas naturales para reducir el desperdicio alimentario



FICHA TÉCNICA

Entidad:
Esoes, marca de FlipFood SL

Ubicación sede (provincia):
Barcelona

Facturación (2018):
ND (constituida en 2019)

Número de empleados (2018):
ND (constituida en 2019)


¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

 > Uso eficiente de recursos naturales

 > Gestión medioambiental de la cadena

 > Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena

 > La cadena al servicio de la sociedad y el territorio

 > Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades

 > Comunicación bidireccional y el consumidor

 > Customización para la adaptación al consumidor

 > Atracción de talento y creación de valor

 > Conveniencia de los canales

 > Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



PRODUCTOR



LOGÍSTICA



TRANSFORMACIÓN



RETAIL



OTROS AGENTES

TIPO DE INNOVACIÓN



PRODUCTO



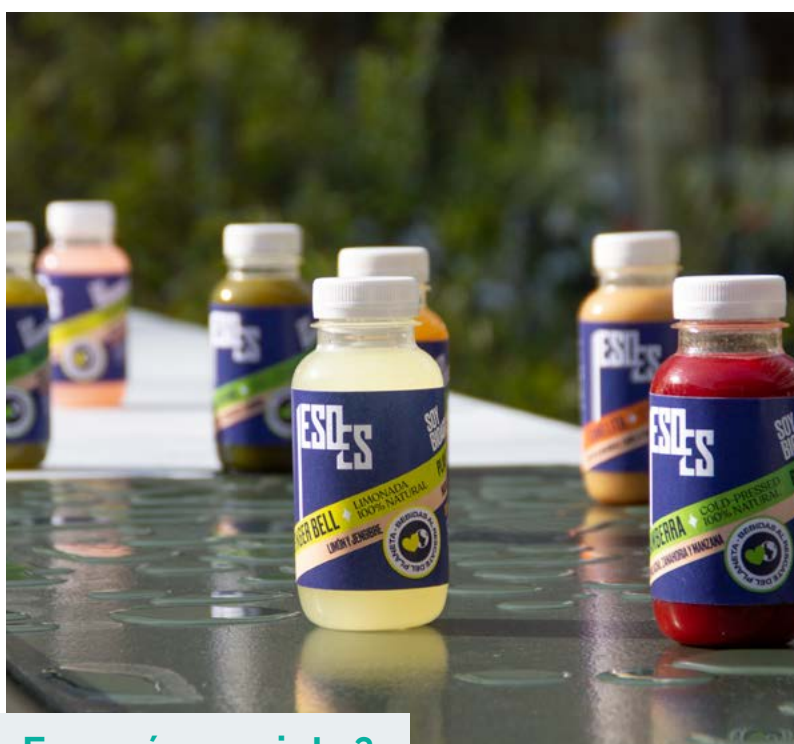
SERVICIO



INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO



PROCESO



» ¿En qué consiste?

Flipfood es **la primera empresa española especializada en la venta de bebidas naturales elaboradas a partir de frutas y verduras sin valor comercial** que han sido descartadas¹ para su comercialización en mercados mayoristas o en origen. Además de contribuir en la disminución del desperdicio alimentario, **los zumos de su marca Esoes (antes FLIPFOOD) están envasados en botellas 100% biodegradables, reduciendo así su impacto ambiental.**

Actualmente el catálogo de Esoes se compone de zumos, limonadas y *smoothies* a base de leches vegetales. La extracción del zumo se realiza mediante prensado en frío, una técnica que permite alargar la vida útil del producto sin someterlo a calor ni perder sus propiedades nutricionales.

En un futuro, la empresa tiene la intención de ampliar el número de referencias, así como iniciar su comercialización para las empresas de la gran distribución. Actualmente, las bebidas Esoes se comercializan en la página web de la compañía, en tiendas especializadas en "bio" y en el sector HORECA.

Cabe destacar que Flipfood ha sido seleccionada por UnLtd & Unilever Spain para su programa de aceleración de seis meses iniciado en octubre del 2019 "Game-changersFood", destinado a startups del sector agroalimentario que generan un impacto social o ambiental positivo.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Las bebidas Esoes han sido diseñados cuidando el impacto ambiental y aportando un retorno positivo a la sociedad y al medio ambiente:

- Los envases son 100% biodegradables.
- Cada litro de zumo permite recuperar más de 1kg de frutas y verduras destinadas a ser desperdiciadas.
- Flipfood ha desarrollado un catálogo variado de referencias que permite recuperar 10 variedades distintas de frutas y verduras.
- El zumo se extrae mediante prensado en frío, por lo que mantiene sus cualidades nutricionales intactas, dando lugar a un producto más beneficioso para la salud.

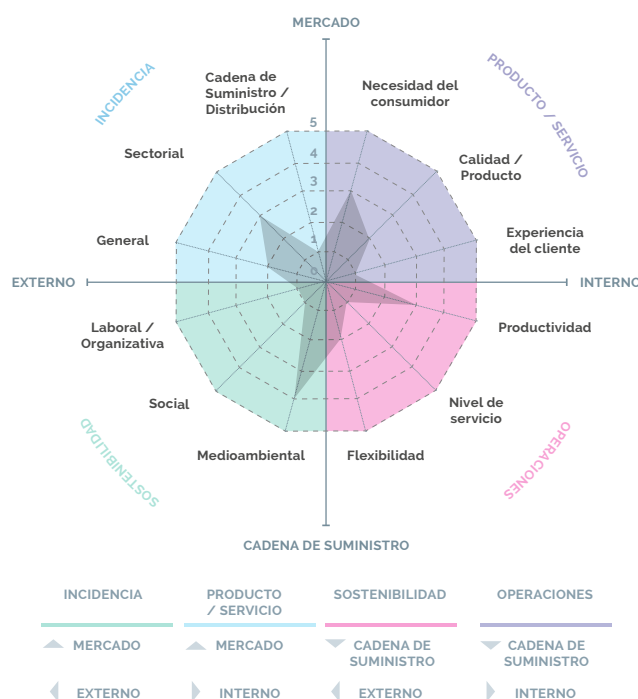


» ¿Cuál es su contribución?

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), un tercio de los alimentos producidos a nivel mundial son desperdiciados, y con ellos los recursos empleados en su producción. El desperdicio alimentario, además de ser problema social, representa también un conflicto ambiental: si el desperdicio alimentario fuera un país, sería el tercero del mundo en emisión de gases de efecto invernadero².

Por otro lado, en 2018 los hogares españoles desperdiciaron 1.339 millones de kg/l de alimentos³. Pese a que la mayor parte del desperdicio alimentario se produce en los hogares, existe todavía margen de mejora en todos los sectores vinculados a la alimentación. **En este contexto, los zumos Esoes ayudan a combatir el desperdicio de los alimentos más desaprovechados (las frutas y verduras) tanto en los mercados centrales como en origen.**

» ¿Cómo valoramos su impacto?



¹ Han sido descartadas para su comercialización y, sin embargo, se encuentran bajo las máximas condiciones de seguridad alimentaria: las frutas y verduras descartadas obedecen a motivos estéticos (malformaciones, coloración...) y de maduración.

² Food wastage footprint & Climate Change. "Food and Agriculture Organisation" (FAO), 2015.

³ Panel de cuantificación del desperdicio alimentario en los hogares españoles. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

04

VE-BOX

Plantas portátiles de valorización de residuos orgánicos



FICHA TÉCNICA

Entidad:
VEnvirotech

Ubicación sede (provincia):
Barcelona

Facturación (2018):
ND (constituida en abril de 2018)

Número de empleados (2018):
ND (constituida en abril de 2018)

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

- Uso eficiente de recursos naturales
- Gestión medioambiental de la cadena
- Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
- La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
- Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
- Comunicación bidireccional y el consumidor
- Customización para la adaptación al consumidor
- Atracción de talento y creación de valor
- Conveniencia de los canales
- Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

Incubada por el Fondo de Emprendedores de la Fundación Repsol, la startup VEnvirotech ha desarrollado una planta denominada VE-box que **transforma los residuos orgánicos en bioplástico PHA¹ mediante el uso de bacterias**. El proceso desarrollado por la empresa permite tratar residuos como purines, restos vegetales, lodos de depuradora y restos cárnicos, entre otros.

La tecnología de VEnvirotech destaca por su facilidad de implantación, ya que las VE-box están 100% automatizadas y **condensan en el tamaño de un contenedor de barco una tecnología que tradicionalmente ocupa superficies mayores**. Se trata de una tecnología *plug&play* que permite valorizar in situ y de forma sencilla los residuos orgánicos, en el lugar o parcela donde se han generado. El plástico producido es biodegradable y, además, es apto para mezclas con plásticos petroquímicos.

La startup **acumula más de 2 millones de euros de financiación** y ya ha realizado pruebas con empresas de la cadena de Gran Consumo como BonÀrea. Su tecnología de conversión de residuos orgánicos a bioplástico ha sido validada por el Centro Tecnológico de Repsol y a fecha de cierre de este informe VEnvirotech estaba ultimando el diseño y construcción de una planta para formular el plástico generado y crear productos como bolsas o tapones.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Europa experimenta un **crecimiento en la demanda de bioplásticos**. En este contexto, la tecnología de VEnvirotech puede ser parte de la solución para cubrirla:

- Al utilizar plantas de valorización portátiles se aumenta la eficiencia del proceso de reciclaje, ahorrando el transporte de los residuos a centros de clasificación.
- Debido a su formato, las VE-box permiten al propio productor de residuos la gestión y valorización de los mismos.

- Según los datos facilitados por la startup, su tecnología permite ahorrar entre un 40% y un 70% de los costes de gestión de residuos orgánicos.
- Las plantas de VEnvirotech permiten tratar entre 1 y 2 toneladas de residuos al día y producir entre 0,5 y 1,5 toneladas de bioplástico diariamente.



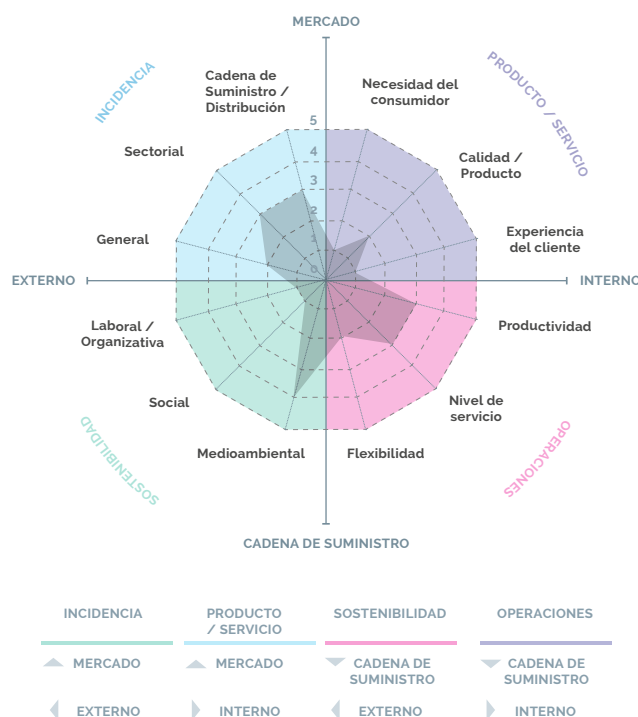
» ¿Cuál es su contribución?

Entre los años 2020 y 2023 está previsto que la producción de bioplásticos crezca en un 18,1% a nivel mundial². Estos nuevos materiales representan una alternativa a los derivados del petróleo. Sin embargo, no están exentos de problemas o dificultades en su implantación.

En primer lugar, no todos los bioplásticos son biodegradables en condiciones naturales ni tampoco inocuos en el medio ambiente. Además, los procesos requeridos para su obtención resultan costosos y en muchas ocasiones conllevan un impacto ambiental equivalente a los plásticos petroquímicos.

En este sentido, VEnvirotech ha aportado una solución que facilita a la industria alimentaria la gestión de sus residuos a la vez que produce PHA, un bioplástico que sí es **biodegradable en el medio ambiente, compostable, estable ante la radiación UV y procesable en plantas convencionales**.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



¹ Los Polihidroxicanoatos o PHA son poliésteres lineales producidos en la naturaleza por la acción de las bacterias por fermentación del azúcar o lípidos.

² Según los datos del estudio *European Bioplastics*, Nova Institute 2018



FICHA TÉCNICA

Entidad:
Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia

Ubicación sede (provincia):
Murcia

Presupuesto previsto (2018):
180 M€

Número de empleados (2018):
589

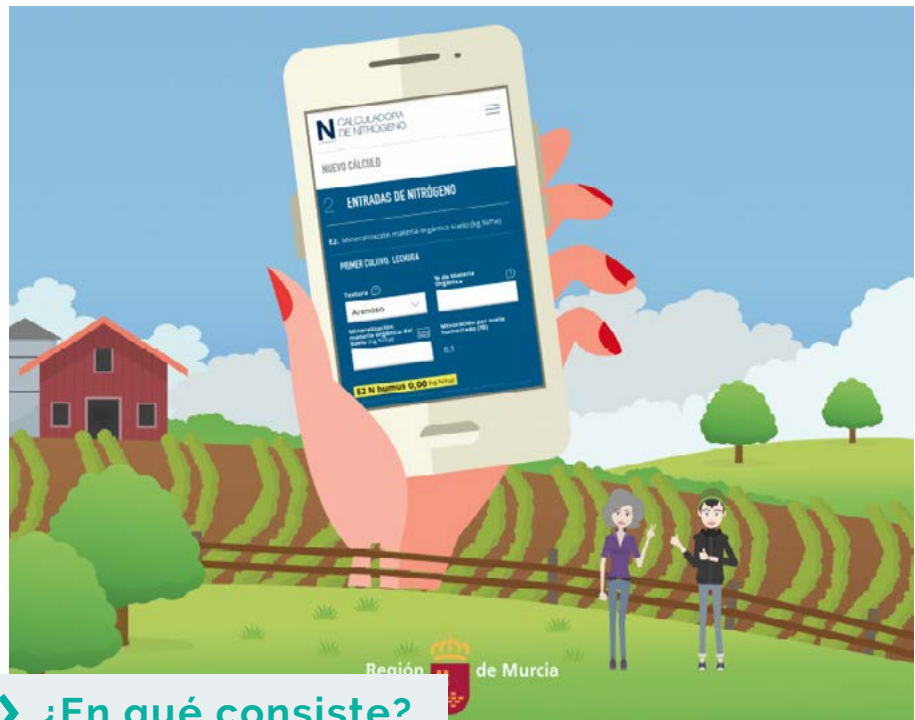
¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

-  > Uso eficiente de recursos naturales
-  > Gestión medioambiental de la cadena
-  > Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
-  > La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
-  > Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
-  > Comunicación bidireccional y el consumidor
-  > Customización para la adaptación al consumidor
-  > Atracción de talento y creación de valor
-  > Conveniencia de los canales
-  > Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

La Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia ha puesto a disposición de técnicos y agricultores una **"calculadora" online que permite conocer la cantidad de nitrógeno que los cultivos necesitan a nivel de parcela**. El objetivo de la herramienta es disminuir el uso de insumos y, con ello, los costes de fertilización y el impacto ambiental de la agricultura en la región.

El desarrollo de la calculadora está motivado por problemas de contaminación relacionados con los nitratos en zonas como el Mar Menor. Es más, la regulación es otro de los motivos de la creación de esta herramienta: el cálculo del balance de nitrógeno es obligatorio en las zonas designadas como vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario y la Ley de Medidas Urgentes para garantizar la sostenibilidad ambiental en el entorno del Mar Menor, aprobada en 2018, define zonas en las que también es necesario realizar este cálculo. Hasta la creación de la calculadora, estos cálculos se realizaban o bien de forma "manual" por parte de técnicos o bien mediante hojas de cálculo difíciles de manejar: la calculadora online de nitrógeno de la Región de Murcia **es la primera herramienta pública y gratuita desarrollada en España para calcular el balance de nitrógeno en los cultivos**.

Para garantizar su correcta implantación, la Consejería ha elaborado un tríptico y un video explicativo¹, además de impartir diferentes jornadas técnicas en todos los municipios vulnerables a la contaminación por nitratos.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

La Región de Murcia ha puesto a disposición del sector agrícola una **herramienta para facilitar el cumplimiento de la legislación** destinada a afrontar el problema de la contaminación por nitratos y también para ahorrar costes a los agricultores de la región. La calculadora online de nitrógeno es un proyecto que destaca en varios sentidos:

- Permite la impresión de informes de trazabilidad, con el objetivo de poder ser presentados a la Administración en caso de controles o inspecciones.
- Además de la elaboración de material de difusión y la realización de jornadas técnicas, la consejería proporciona asesoramiento en las Oficinas Comarcales Agrarias y los Centros Integrados de Formación y Experiencias Agrarias de la región.
- A fecha de cierre de este informe, **la herramienta ha sido empleada por más de 3.000 usuarios**, demostrando una buena acogida por parte del sector.
- La calculadora es un proyecto singular que nace desde la Administración para combatir uno de los principales problemas ambientales de la Región de Murcia.

» ¿Cuál es su contribución?

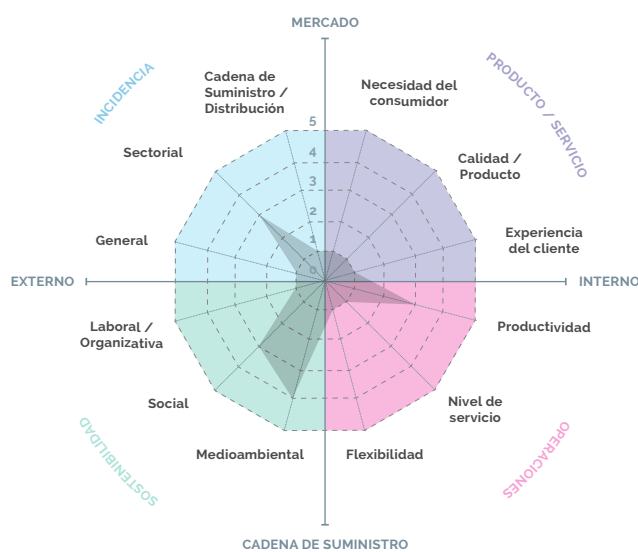
El sector agrícola se enfrenta a un **doble reto: alimentar una población creciente con un número limitado de recursos y hacerlo con el menor impacto ambiental posible**. Para lograr este objetivo, el uso de nuevas tecnologías es clave. Sin embargo, el sector se caracteriza por una digitalización tardía, especialmente en el caso de pequeños productores.

La calculadora online de nitrógeno es una oportunidad para ayudar a los agricultores de la región a usar herramientas digitales que facilitan el cumplimiento de la legislación y aumentar la eficiencia de sus explotaciones.

» ¿Cómo valoramos su impacto?

» ¿Quién más?

Actualmente existen varias multinacionales y startups que ofrecen software y soluciones para mejorar la productividad agrícola, como Hispatec o Sismagro. Sin embargo, este tipo de iniciativas están lideradas por empresas privadas. La Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia destaca como la primera iniciativa de este tipo liderada por una Administración Pública en España.



INCIDENCIA	PRODUCTO / SERVICIO	SOSTENIBILIDAD	OPERACIONES
▲ MERCADO	▲ MERCADO	▼ CADENA DE SUMINISTRO	▼ CADENA DE SUMINISTRO
◀ EXTERNO	▶ INTERNO	◀ EXTERNO	▶ INTERNO

¹ Enlace a video explicativo: <https://vimeo.com/349850037>

06

BOTELLAS CON PLÁSTICO RECICLADO DE COMERCIO JUSTO

Comercio justo y reducción de vertidos plásticos bajo una misma innovación



FICHA TÉCNICA

Entidad:
The Body Shop

Ubicación sede (provincia):
Madrid (The Body Shop Iberia)

Facturación (2018):
17 M€ (España)

Número de empleados (2018):
400 (Iberia)

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

-  > Uso eficiente de recursos naturales
-  > Gestión medioambiental de la cadena
-  > Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
-  > La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
-  > Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
-  > Comunicación bidireccional y el consumidor
-  > Customización para la adaptación al consumidor
-  > Atracción de talento y creación de valor
-  > Conveniencia de los canales
-  > Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

En colaboración con la ONG Plastics for Change, The Body Shop ha lanzado la **primera botella de plástico reciclado de "comercio justo" a nivel mundial para sus envases de champú y acondicionador de 250ml**. Se trata de una botella hecha al 100% con plástico reciclado (excluyendo el tapón), un 15% del cual proviene de fuentes de comercio justo de comunidades de Bengaluru (India).

Esta innovación nace como respuesta a los problemas de fuerte discriminación social y a las pésimas condiciones laborales en las que se encuentran algunas personas de estas comunidades, en su mayoría mujeres, que trabajan recogiendo residuos sin tratar y viven por debajo del umbral de la pobreza.

Así, The Body Shop utiliza su experiencia en el comercio justo para afrontar este problema y la necesaria reducción de los vertidos plásticos de una manera conjunta: usando plásticos reciclados y ayudando a transformar las vidas de los trabajadores que los recogen, asegurando un precio justo por su trabajo y mejorando sus condiciones laborales. Además, la empresa también proporciona a los recolectores de residuos ayudas para acceder a educación, préstamos y servicios sanitarios.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

El vertido de plásticos a los océanos es uno de los problemas ambientales de mayor relevancia en los últimos años. The Body Shop ha abordado este problema a la vez que ayuda a mejorar las condiciones de uno de los colectivos con peores condiciones de vida. Es más, existen dos factores clave a destacar sobre el impacto de la iniciativa:

- Se trata del primer plástico reciclado certificado por *The World Fair Trade Organisation*, una asociación global comprometida con la mejora de la calidad de vida de los productores a través del comercio justo.

- El proyecto es escalable: en 2019 se han usado 250 toneladas de plástico de comercio justo y **el objetivo es llegar a las 900 toneladas en 2022 e introducir el plástico de comercio justo en todos los envases PET de la compañía, empoderando a 2.500 recolectores.**

» ¿Cuál es su contribución?

Según datos de la ONU, ocho millones de toneladas de plástico acaban en los océanos cada año, causando la muerte de más de un millón de aves y 100.000 tortugas y mamíferos al año. Además, los desechos plásticos degradan la calidad de los ecosistemas y pueden llegar a ser ingeridos a través del pescado y del marisco.

En la Unión Europea, los sistemas de recogida y selección de residuos consiguen que la mayor parte del plástico acabe en vertederos, reciclado o incinerado. Sin embargo, existen países en vías de desarrollo con un elevado consumo de plástico que carecen de un sistema efectivo de gestión de residuos.

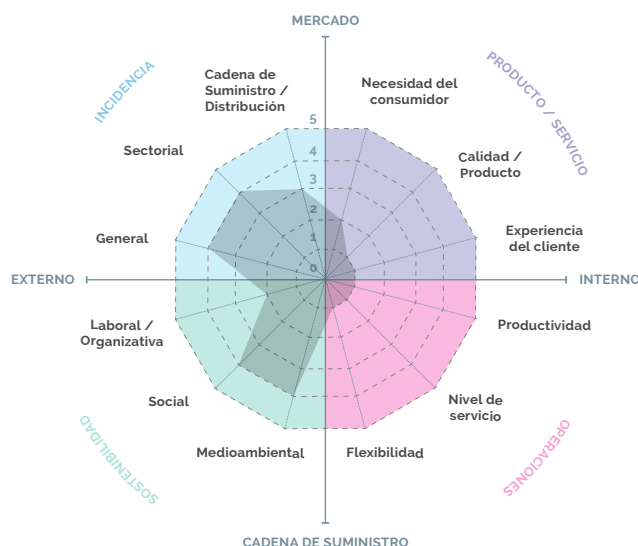
Entre ellos destacan los países emergentes asiáticos: **se estima que alrededor del 90% del plástico de origen fluvial vertido al océano procede de 10 ríos, 8 de los cuales están en Asia**, según un informe del Centro Helmholtz para la Investigación Ambiental (UFZ).

Así, el problema de los vertidos plásticos no puede solventarse exclusivamente desde Europa. **The Body Shop ha afrontado el reto de reducir los residuos plásticos en uno de los lugares con mayores vertidos a los ríos y océanos**, aportando además un impacto social positivo en comunidades de personas con pésimas condiciones de vida.

» ¿Quién más?

Existen multitud de iniciativas para fomentar el reciclaje en países en vías de desarrollo no necesariamente vinculadas a la cadena de Gran Consumo. Una de las más destacadas es la startup Plastic Bank (fundada en Canadá), que ha desarrollado una red de locales en Indonesia, Filipinas y Haití para intercambiar plástico por productos básicos o dinero a un precio más favorable que el del mercado. De esta manera se incentiva el reciclaje autónomo a la vez que se mejoran las condiciones de vida de la población.

» ¿Cómo valoramos su impacto?





FICHA TÉCNICA

Entidad:
Correos

Ubicación sede (provincia):
Madrid

Cifra de negocio (2018):
2.036 M€

Número de empleados (2018):
53.600


¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

 > Uso eficiente de recursos naturales

 > Gestión medioambiental de la cadena

 > Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena

 > La cadena al servicio de la sociedad y el territorio

 > Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades

 > Comunicación bidireccional y el consumidor

 > Customización para la adaptación al consumidor

 > Atracción de talento y creación de valor

 > Conveniencia de los canales

 > Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



PRODUCTOR



LOGÍSTICA



TRANSFORMACIÓN



RETAIL



OTROS AGENTES

TIPO DE INNOVACIÓN



PRODUCTO



SERVICIO



INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO



PROCESO



» ¿En qué consiste?

Correos ha lanzado Correos Market, **una plataforma e-commerce que aprovecha la capilaridad de la red de reparto de Correos para llevar al gran público productos naturales y artesanales de pequeños productores**, con foco en aquellos originados en el mundo rural.

Por un lado, para vender a través de la plataforma, los productores deben pasar un proceso de certificación online donde se garantiza la elaboración artesanal de los productos, el uso de materia prima natural y la denominación de origen, obteniendo como resultado el sello "Correos Market".

Por otro lado, de cara al usuario, **Correos Market ofrece un variado catálogo de productos de alimentación no perecederos, textiles, artesanía o cosmética sin gastos de envío**, y con la posibilidad de realizar pedidos a múltiples productores a la vez. El tiempo de entrega oscila entre los 2 y los 4 días a partir de la realización del pedido.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Correos Market es una iniciativa que nace para ayudar a **dar visibilidad a los pequeños productores del entorno rural** y responder a una creciente demanda de productos naturales y artesanos.

El *marketplace* de Correos se distingue de otras iniciativas por:

- Ser un proyecto llevado a cabo directamente por parte de una empresa pública de servicio postal, factor clave que permite aprovechar la capilaridad de su red y ayudar a rentabilizar rutas deficitarias.
- No limitarse a ofrecer un servicio de ventana online, ya que Correos Market certifica a los productores y les da visibilidad en sus distintas acciones de promoción.
- Disponer de envío gratuito independientemente del precio del artículo y contar con tiempos de entrega reducidos, dos parámetros que ayudan a aumentar la competitividad de los productos naturales y artesanos.

Además, cabe destacar que **Correos cuenta con un acuerdo de colaboración con la Federación de Asociaciones de Mujeres Rurales (Fademur)¹** para, por un lado, impulsar la plataforma y, por otro lado, brindar la oportunidad de dar visibilidad a los productos de las socias de la asociación.



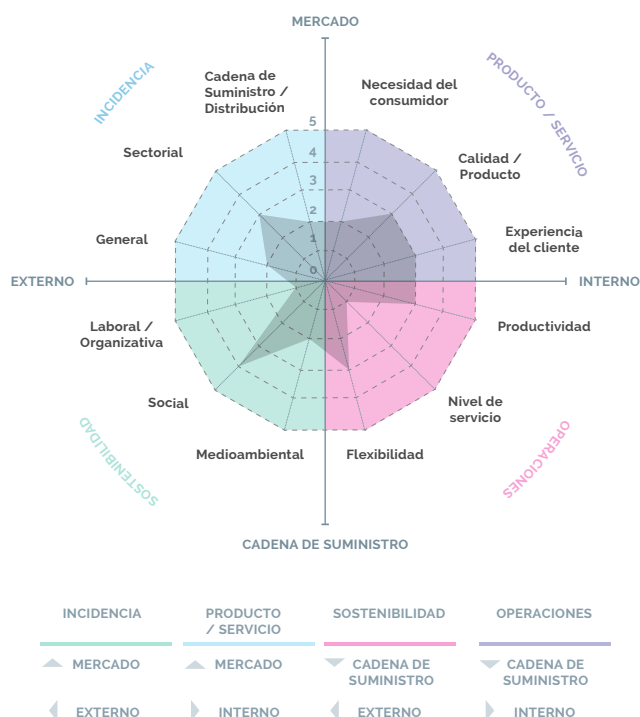
» ¿Cuál es su contribución?

La despoblación rural es un fenómeno que se produce desde hace décadas. A modo de ejemplo, entre el año 2000 y 2018 la población rural disminuyó un 10%² y no existen indicios de que esa tendencia se esté revertiendo a corto plazo. De hecho, desde 2018 este fenómeno ha cobrado cada vez más importancia, hasta llegar a ser considerado un problema social destacable: en la actualidad proliferan múltiples iniciativas, tanto desde el ámbito público como desde el privado, para ayudar a frenar este proceso.

Uno de los factores clave para combatir el abandono rural es garantizar la disponibilidad de oportunidades en este entorno. En España, productores, artesanos y emprendedores rurales compiten en inferioridad de condiciones frente a otros actores en zonas urbanizadas con mejores infraestructuras, servicios y un mayor mercado.

Correos Market es una iniciativa que hace frente a esa realidad aportando una herramienta que ayuda a generar oportunidades laborales en regiones remotas, aumentando la visibilidad y el alcance de los pequeños productores.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



¹ Fademur fue seleccionada en la edición 2019 del Observatorio de Innovación en Gran Consumo por su proyecto de apoyo al emprendimiento rural Ruraltivity.

² Informe Anual de Indicadores: Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente 2018, difundido por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.



FICHA TÉCNICA

Entidad:
Coviran

Ubicación sede (provincia):
Granada

Facturación (2018):
1.372 M€

Número de empleados (2018):
15.700

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

-  > Uso eficiente de recursos naturales
-  > Gestión medioambiental de la cadena
-  > Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
-  > La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
-  > Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
-  > Comunicación bidireccional y el consumidor
-  > Customización para la adaptación al consumidor
-  > Atracción de talento y creación de valor
-  > Conveniencia de los canales
-  > Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

La cadena de supermercados Coviran ha puesto en marcha el proyecto "Continuar es posible", **una iniciativa de acción social que permite regentar su propio establecimiento de la cooperativa Coviran a personas en riesgo de exclusión social.**

La iniciativa se enfoca en el entorno rural, gravemente afectado por la despoblación: a nivel nacional, Coviran tiene más de 500 establecimientos en riesgo de cierre de negocio debido a la falta de relevo generacional o a dificultades en su traspaso.

Para llevar a cabo el proyecto "Continuar es posible", la compañía cuenta con el apoyo de Andalucía Emprende y de la fundación Obra Social La Caixa. Estas instituciones facilitan candidatos para regentar los establecimientos y también proporcionan acompañamiento a los mismos en el proceso. Es más, para garantizar el éxito en la implantación del proyecto, Obra Social La Caixa facilita microcréditos en condiciones favorables a las personas que regentan estos establecimientos.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

La despoblación rural dificulta la continuidad de negocio de muchos establecimientos en este entorno, independientemente de su rentabilidad económica: la falta de relevo generacional es una de las principales causas. Coviran ha hecho frente a este problema a través de la innovación social con su proyecto "Continuar es Posible", que destaca por los siguientes motivos:

- En lugar de limitarse a ofrecer un puesto de trabajo a personas en riesgo de exclusión social, se les facilita regentar su propio establecimiento.
- **Tener un establecimiento propio permite dar servicio no solo a la persona encargada del establecimiento, si no a su entorno inmediato y a su familia**, ya que facilita un medio de vida para la unidad familiar.
- La iniciativa pone el foco en la despoblación rural, uno de los problemas sociales más destacables de los últimos años.



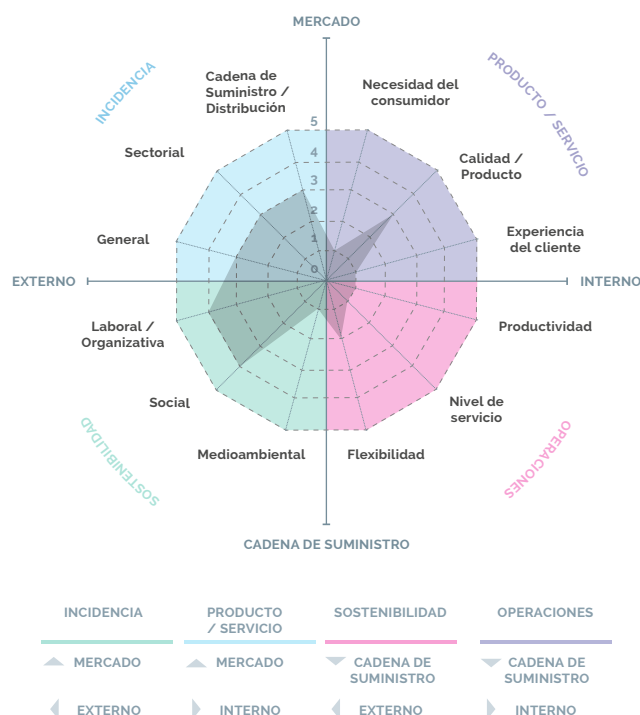
» ¿Cuál es su contribución?

De los 8.131 municipios que existen en España, más de 5.000 tienen una población inferior a los 1.000 habitantes según datos del INE. Este tipo de poblaciones están amenazadas por la despoblación rural ya que, a partir de un umbral mínimo de población, se incrementa la dificultad económica de mantener servicios y establecimientos comerciales. A su vez, la escasez de servicios y comercios deriva en la pérdida de oportunidades laborales y en dificultades para realizar actos cotidianos como la compra -diaria o semanal-, acelerando el proceso de desaparición de la población de este tipo de municipios.

Coviran destaca por tener una presencia capilar en el entorno rural, con un establecimiento en uno de cada cuatro municipios con menos de 2.000 habitantes. **Su gran presencia rural permite a miles de familias realizar la compra en supermercado sin necesidad de salir de su municipio.** Sin embargo, muchos de sus establecimientos están en riesgo de cierre debido a la falta de relevo generacional o a dificultades de traspaso.

En este contexto, "Continuar es posible" permite generar oportunidades para familias en riesgo de exclusión social y a la vez dar servicio al entorno rural donde están ubicados. Así, se contribuye al desarrollo local y a la generación de empleo.

» ¿Cómo valoramos su impacto?





FICHA TÉCNICA

Entidad:

Danone España, Ecoembes, Fondo Danone Ecosystem y Fundació Trinijove

Ubicación innovación:

Barcelona

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?



Uso eficiente de recursos naturales



Gestión medioambiental de la cadena



Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena



La cadena al servicio de la sociedad y el territorio



Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades



Comunicación bidireccional y el consumidor



Customización para la adaptación al consumidor



Atracción de talento y creación de valor



Conveniencia de los canales



Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



PRODUCTOR



LOGÍSTICA



TRANSFORMACIÓN



RETAIL



OTROS AGENTES

TIPO DE INNOVACIÓN



PRODUCTO



SERVICIO



INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO



PROCESO



» ¿En qué consiste?

Aguas Danone España ha creado una planta de selección de envases que forma parte del proyecto ReNueva, **una iniciativa en el marco de la economía circular que tiene como objetivo la recuperación de envases generados por el consumo fuera del hogar para darles una segunda vida** e incorporarlos como materia prima en la creación de nuevos envases.

Se trata de la primera planta de selección de envases operada por personas en riesgo de exclusión social. Estas personas se forman previamente como gestores de residuos en una escuela de reciclaje, enmarcada también en el proyecto ReNueva. Más allá de ofrecer a este segmento poblacional una oportunidad profesional, la planta de selección de envases persigue generar rotación laboral y empoderar a cada vez más personas mediante estos puestos de trabajo y la formación recibida.

Para poner en funcionamiento la planta, Danone ha contado con la colaboración de la Fundación Trinijove, una institución que trabaja desde 1985 en el apoyo a personas en riesgo de exclusión social. Para garantizar su correcto funcionamiento, la planta de selección de envases cuenta con el asesoramiento técnico de Ecoembes. Además, el proyecto ha sido financiado por el fondo Danone Ecosystem, que refuerza y desarrolla las actividades de los socios que conforman el ecosistema de Danone.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

La nueva planta de selección que pertenece al negocio de aguas de Danone en España pretende aumentar el reciclaje asociado al consumo fuera del hogar y, a la vez, impactar positivamente en la empleabilidad de personas en riesgo de exclusión social. Cabe destacar que:

- A fecha de cierre de este informe, la planta emplea directamente a 7 personas. Este número de empleados aumenta a medida que llegan más envases a la planta.
- **Han pasado por la escuela de formación asociada al proyecto más de 40 alumnos, de los cuales 25 han encontrado trabajo.**
- Los planes de Aguas Danone España incluyen la creación de una planta similar en Andalucía, extendiendo así el alcance del proyecto.
- La iniciativa es fruto de la colaboración entre diversas entidades -Danone, Trinijove y Ecoembes- que han aportado sus recursos y experiencia en campos distintos con un objetivo común.

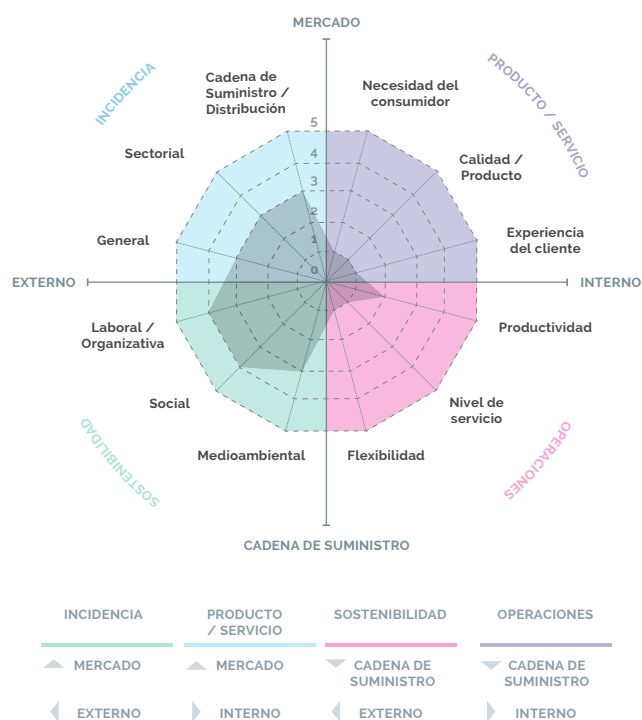


» ¿Cuál es su contribución?

Desde que se implantó la recogida selectiva y el contenedor amarillo en España en 1997, las tasas de recuperación de envases han aumentado hasta llegar a un 76% en 2018, según Ecoembes. Estas tasas se deben, en parte, a la concienciación de los consumidores, un porcentaje de los cuales deposita los envases usados en el hogar en el contenedor amarillo. Sin embargo, **fuera del hogar el uso del contenedor amarillo es menor.**

La planta de selección de envases puesta en marcha por Aguas Danone España, Trinijove y Ecoembes pretende **dar respuesta al problema de la baja recuperación de envases fuera del hogar**, aportando beneficios no solo al medio ambiente sino también a la sociedad. Gracias a la creación directa de empleo para colectivos vulnerables y la formación dada en la planta, decenas de personas pueden mejorar su calidad de vida y, además, obtener trabajo estable y experiencia en un sector en auge como el del reciclaje.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



10

AGRI MARKETPLACE

Mercado online B2B de productos agrícolas

AGRI MARKETPLACE
FAIRTRADE MADE EASY

FICHA TÉCNICA

Entidad:

Agri Marketplace

Ubicación sede: Lisboa

Ubicación innovación:

España y Portugal

Facturación (2018): ND

Número de empleados (2018):
8

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

Uso eficiente de recursos naturales

Gestión medioambiental de la cadena

Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena

La cadena al servicio de la sociedad y el territorio

Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades

Comunicación bidireccional y el consumidor

Customización para la adaptación al consumidor

Atracción de talento y creación de valor

Conveniencia de los canales

Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



PRODUCTOR



LOGÍSTICA



TRANSFORMACIÓN



RETAIL



OTROS AGENTES

TIPO DE INNOVACIÓN



PRODUCTO



SERVICIO



INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO



PROCESO



» ¿En qué consiste?

Agri Marketplace es un mercado online B2B de productos agrícolas trazable y transparente. Si bien la sede social de Agri Marketplace está ubicada en Lisboa, el proyecto tomó forma en el marco de un programa de máster de la escuela de negocios IESE en Barcelona. Su lanzamiento comercial en España se inició en Andalucía, de la mano de **ASAJA Cádiz** (Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores). La compañía cuenta con su mayoría de clientes en España, Portugal y Francia y está preparada para operar a nivel global.

La plataforma está pensada para que el sistema sea anónimo hasta el momento de efectuar una transacción: en primer lugar, el usuario -que puede ser productor o comprador de productos agrícolas- sube de forma anónima una oferta de compra o venta para un producto determinado, con las características y precio que desea. Por ejemplo, **en el caso del arroz, se pueden determinar hasta 15 parámetros de calidad.** Cuando otro usuario acepta la oferta de compra/venta (y, por tanto, ambas partes han decidido llevar a cabo la transacción), se revelan los datos privados de las partes y mediante la plataforma de Agri Marketplace se gestiona toda la operación.

La plataforma cuenta con servicio de pago seguro, así como con servicios de logística, de documentación y de inspecciones. Todos ellos son servicios opcionales: al subir una oferta de compra o venta el usuario especifica qué servicios necesita y cómo repercuten en su coste. Cada operación realizada queda registrada, de manera que todos los actores del mercado pueden obtener, a través de la plataforma, datos reales sobre los precios de compra y venta, así como el volumen de oferta y de demanda de los distintos productos.

Agri Marketplace está ampliando su oferta de productos: la plataforma inició su actividad en 2018 con un abanico reducido de cereales, **en 2019 se añadieron frutos secos, café, cacao y más cereales.** Actualmente cuenta con más de 600 usuarios y acumula más de 5 millones de euros en transacciones.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Existen varias plataformas online de compra-venta agrícola. Sin embargo, Agri Marketplace destaca por su enfoque basado en el anonimato, por la variedad de parámetros de calidad, precio y gestión que permite introducir como condicionantes de la compra-venta y por los servicios adicionales que ofrece. Estas características confieren a Agri Marketplace las siguientes ventajas:

- Al tener una amplia variedad de parámetros de calidad, la plataforma permite a los agricultores diferenciar su producto y a los compradores obtener

materia prima con características muy definidas.

- Al quedar registrada cada transacción, compradores y vendedores pueden conocer el estado del mercado. El objetivo de Agri Marketplace a medio plazo es lograr establecer un precio de referencia por producto y zona.
- Según la compañía, **las operaciones registradas están mostrando hasta 10 euros por tonelada de beneficio añadido para los productores.**

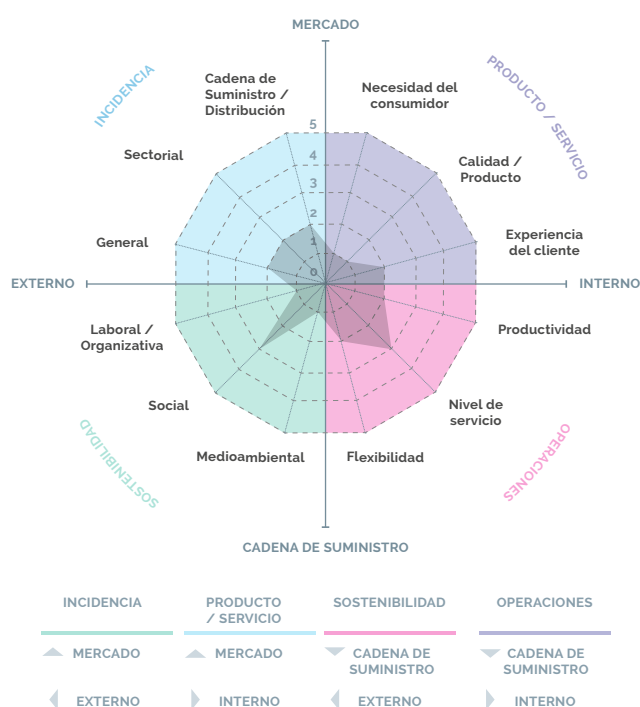


» ¿Cuál es su contribución?

El comercio de cereales se caracteriza por costes de intermediación elevados. Esta situación compromete la rentabilidad del sector para los pequeños y medianos productores.

Agri Marketplace nace para reducir los costes de intermediación y, además, aportar una plataforma de mercado libre y de fácil acceso al sector, que se traduce en una mejora de las condiciones para los pequeños y medianos productores. Además, la plataforma tiene el potencial de abrir a cualquier productor el mercado internacional.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



11

CAJAS DE PAGO DE ALTURA REGULABLE

Mejorando la accesibilidad a través de la innovación



FICHA TÉCNICA

Entidad:
Auchan Retail España

Ubicación sede (provincia):
Madrid

Facturación (2018):
4.662 M€

Número de empleados (2018):
20.800

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

- Uso eficiente de recursos naturales
- Gestión medioambiental de la cadena
- Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
- La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
- Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
- Comunicación bidireccional y el consumidor
- Customización para la adaptación al consumidor
- Atracción de talento y creación de valor
- Conveniencia de los canales
- Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

Auchan Retail España, en el marco de su política de mejora de la accesibilidad, ha incorporado cajas de pago accesibles para personas con movilidad reducida en seis de sus hipermercados Alcampo. El sistema ha sido desarrollado por la empresa HMY: **se trata de la primera caja de pago instalada en España que permite regular la altura de la encimera, tanto en la parte de la cinta como en la tolva de salida, mediante un simple botón.**

Además, Alcampo instala las cajas en pasillos con mayor anchura de la tradicional, lo que facilita la circulación de personas con movilidad reducida y de sus respectivos productos y vehículos de apoyo, como pueden ser las sillas de ruedas.

Estas cajas regulables complementan el abanico de soluciones de accesibilidad que ofrece la compañía a sus clientes, como carros adaptables a sillas de ruedas, bucles de inducción magnética para mejorar la audición de personas con audífonos, sistemas de video interpretación en lengua de signos y paneles de pictogramas para niños con trastornos del espectro autista.

En un futuro está prevista la extensión de este proyecto a otros hipermercados del grupo. Según señala HMY, **se prevé instalar una caja accesible en todas las nuevas reformas de líneas de cajas de Alcampo.**

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

La iniciativa de Auchan es una muestra de cómo la innovación ayuda a diseñar establecimientos de compra cada vez más inclusivos. El uso de **cajas regulables en altura** presenta las siguientes ventajas:

- En su posición más baja, las cajas facilitan depositar y recoger la compra a baja altura.

» ¿Cuál es su contribución?

El sector del Gran Consumo aumenta continuamente sus esfuerzos para eliminar las barreras para las personas con algún tipo de diversidad funcional en el momento de la compra en tienda.

En el caso concreto de las cajas de pago, no todas ellas disponen de la altura adecuada para personas con diversidad funcional. Esto implica que un acto sencillo y habitual como pasar los productos del carro

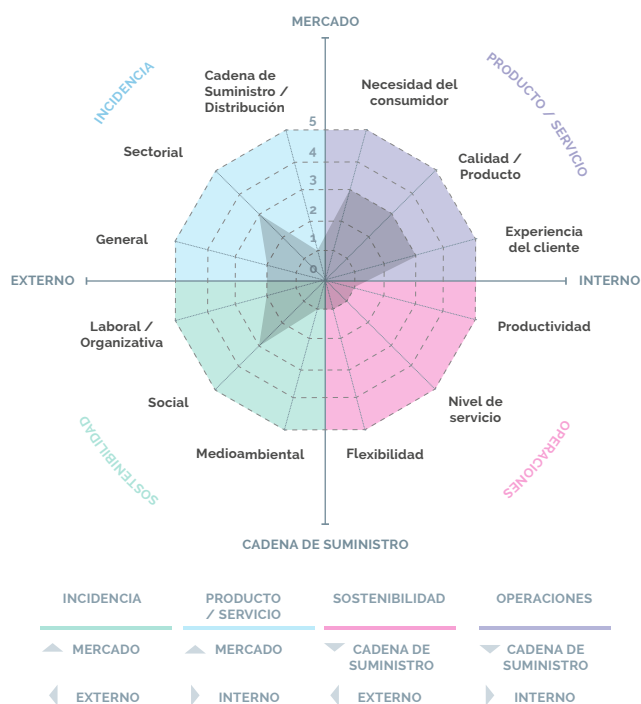
- Al ser regulables mediante un simple botón, estas cajas permiten la adaptación instantánea a cada cliente en particular. Así, son **cajas útiles para atender a cualquier cliente**.
- Poder rebajar la altura de la caja únicamente cuando resulta necesario mejora el confort de los empleados en contraposición a una caja de baja altura y no regulable.

de compra a la caja requiera un esfuerzo extra para este colectivo. Auchan ha identificado este problema y junto a HMY Group ha aportado **una solución conveniente y versátil a través de la innovación, dando lugar a espacios de compra más inclusivos y adaptados**.

» ¿Quién más?

En España también existen otras iniciativas que, pese a no adaptar la altura de la cinta y de la tolva de salida, sí permiten elevar la compra hasta la cinta: por ejemplo, elevadores para la cesta de la compra en diversos establecimientos de empresas como Carrefour, Masymas o Coviran. Esta última destaca por haber sido la primera compañía de la cadena de Gran Consumo en España en haber conseguido la certificación de accesibilidad universal de AENOR en un supermercado.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



12

REPARTO SOSTENIBLE A 3 TEMPERATURAS

Mejorando la calidad y sostenibilidad de la compra a domicilio



FICHA TÉCNICA

Entidad:

Mercadona

Ubicación sede (provincia):

Valencia

Facturación (2018):

24.305 M€

Número de empleados (2018):

85.800

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

Uso eficiente de recursos naturales

Gestión medioambiental de la cadena

Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena

La cadena al servicio de la sociedad y el territorio

Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades

Comunicación bidireccional y el consumidor

Customización para la adaptación al consumidor

Atracción de talento y creación de valor

Conveniencia de los canales

Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



PRODUCTOR



LOGÍSTICA



TRANSFORMACIÓN



RETAIL



OTROS AGENTES

TIPO DE INNOVACIÓN



PRODUCTO



SERVICIO



INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO



PROCESO



» ¿En qué consiste?

Mercadona, en colaboración con los proveedores Maxus, Subiela y Thermo King, inició un prueba piloto para la realización de entregas de su servicio a domicilio **mediante camiones eléctricos de reparto con tres zonas de temperatura diferenciadas.**

Los camiones forman parte de la apuesta por el transporte sostenible de la compañía. Este vehículo completa la flota de camiones a gas que suministran la entrega a domicilio y está diseñado para transportar a la vez, en 3 compartimentos diferenciados, productos refrigerados, productos congelados y productos a temperatura ambiente. Un equipo de frío alimentado por las baterías del vehículo -que es eléctrico- da servicio a los compartimentos para refrigerados y congelados.

En este contexto, cabe destacar que el modelo logístico para la compra online de Mercadona se diferencia del empleado tradicionalmente por la gran distribución: la compañía usa plataformas logísticas adaptadas, llamadas "Colmenas", para preparar y enviar los pedidos en lugar de usar su red de supermercados. De esta manera se optimizan los envíos, ya que **las "Colmenas" están específicamente diseñadas para minimizar los tiempos y costes de preparación y distribución de pedidos** sin restar recursos a la red física de supermercados.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Esta prueba piloto de Mercadona supone un avance en el sector en dos sentidos: por un lado, **aporta valor añadido al consumidor respetando la cadena de frío hasta el propio hogar**, garantizando que todos los productos sean entregados en condiciones óptimas; por otro lado, mediante el uso de camiones eléctricos y de la refrigeración/congelación a través de la propia batería del vehículo, se disminuye el impacto ambiental asociado a la distribución de última milla.

Además, el impacto urbano y ambiental se ve reducido gracias a los siguientes factores:

- El nuevo servicio online de Mercadona reparte desde plataformas logísticas ubicadas en la periferia de las ciudades, lo que disminuye el tráfico de grandes camiones hacia los centros urbanos.
- El uso de furgonetas eléctricas, junto con la flota existente de furgonetas de gas, reduce notablemente el ruido asociado a la distribución de última milla.

La prueba piloto también señala que entre los retos a resolver en el transporte eléctrico en la distribución se encuentran la capacidad y la autonomía de los vehículos.

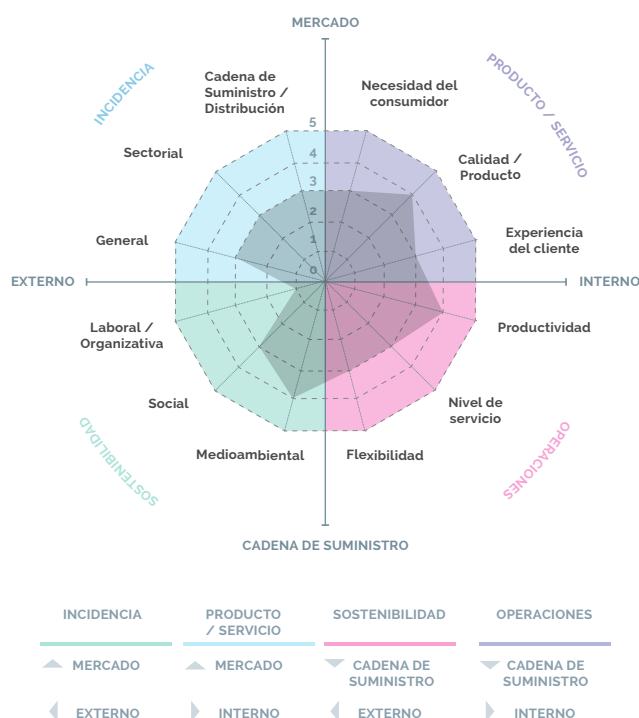


» ¿Cuál es su contribución?

La contaminación atmosférica es un problema que preocupa a la sociedad y por ello **reducir la contaminación en las ciudades resulta imprescindible para mejorar la calidad de vida en ellas**, un reto al que se le suma una dificultad añadida: la concentración urbana. Según la ONU, en 2035 un tercio de la población española vivirá concentrada en las 5 mayores ciudades del país.

Pese a que la mayoría de tráfico y emisiones contaminantes es consecuencia de la movilidad personal, la distribución de mercancías sigue teniendo un impacto significativo en la calidad del aire urbano. Con su nuevo modelo logístico, Mercadona no solo disminuye las emisiones y el tráfico asociado a la logística de última milla, también aporta valor al consumidor entregando los productos en su temperatura óptima sin comprometer la cadena de frío hasta el hogar.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



13

SOMBRILLAS QUE ABSORBEN LA CONTAMINACIÓN

Disminuyendo la contaminación urbana



FICHA TÉCNICA

Entidad:

Mahou San Miguel

Ubicación sede (provincia):

Madrid

Cifra de negocio (2018):

1.299 M€

Número de empleados (2018):

3.200

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

Uso eficiente de recursos naturales

Gestión medioambiental de la cadena

Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena

La cadena al servicio de la sociedad y el territorio

Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades

Comunicación bidireccional y el consumidor

Customización para la adaptación al consumidor

Atracción de talento y creación de valor

Conveniencia de los canales

Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



PRODUCTOR



LOGÍSTICA



TRANSFORMACIÓN



RETAIL



OTROS AGENTES

TIPO DE INNOVACIÓN



PRODUCTO



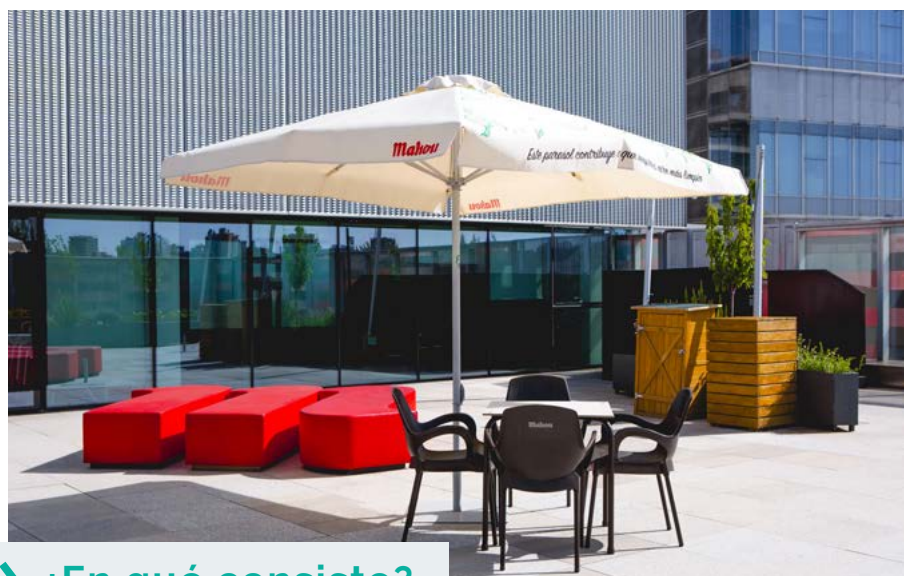
SERVICIO



INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO



PROCESO



» ¿En qué consiste?

El Mahou San Miguel ha desarrollado, junto a Ezpeleta, **parasoles capaces de purificar el aire** y disminuir la presencia de sustancias nocivas como el metano, el ozono o los óxidos de nitrógeno.

La cervecera ha recurrido a la nanotecnología de PURETi para aplicar un tratamiento basado en dióxido de titanio al tejido de los parasoles que Mahou San Miguel proporciona para las terrazas de establecimientos como bares y restaurantes. Al incidir la radiación solar sobre el dióxido de titanio se produce una reacción fotocatalítica¹ que desencadena en la formación de radicales hidroxilo (OH) y aniones superóxido (O₂⁻), **compuestos que se encargan de descomponer los contaminantes en sustancias inocuas.**

El tratamiento aplicado los parasoles está certificado por el instituto independiente International Photocatalyst Standards Testing Centre de la universidad de Belfast y funciona incluso en días nublados, por lo que purifican el aire a lo largo de todo el día.

Según la compañía, cada uno de los parasoles es capaz de eliminar las emisiones nocivas de un coche Diesel que recorre anualmente 20.000km. Dicho de otro modo, el equivalente a generar la misma **reducción de sustancias contaminantes que dos árboles de tamaño medio.** El 56% de los parasoles instalados en locales hosteleros de España por la cervecera tienen aplicada esta tecnología, de forma que el número de parasoles sostenibles instalados a nivel nacional equivale al beneficio aportado por un bosque de 32.000 árboles.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Las sombrillas de Mahou San Miguel representan una herramienta más en la lucha contra la contaminación en las ciudades, un problema complejo que requiere de la máxima colaboración entre agentes para darle solución.

Es más, debido a la presencia capilar en las urbes de bares y restaurantes con parasoles en sus terrazas -España es uno de los países con mayor densidad de

bares a nivel mundial²-, existe potencial de mejora en la eliminación de partículas nocivas en el aire mediante la implementación progresiva de este tipo de parasoles, **una iniciativa sencilla con un bajo coste**.

Cabe destacar que el efecto purificador garantiza un 100% de efectividad durante la vida útil de los parasoles, que según la compañía es la misma que la de los parasoles tradicionales.

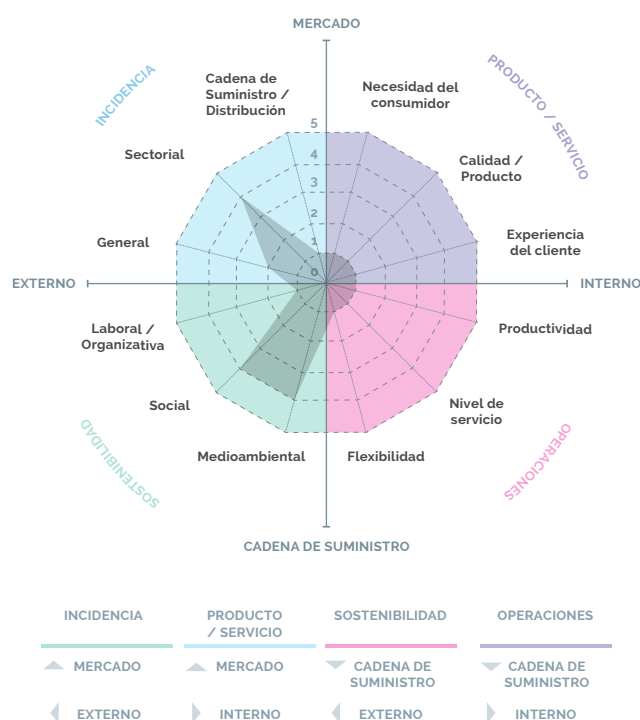


» ¿Cuál es su contribución?

La contaminación ambiental es uno de los grandes problemas de las grandes ciudades y también de otras zonas como polígonos industriales y municipios de menor envergadura. Pese a que el tráfico rodado suele ser el principal foco generador de contaminantes, existen otros factores generadores como las emisiones industriales, la calefacción o la agricultura.

Si bien para la mejora de la calidad del aire la reducción de emisiones es un factor clave indispensable, garantizar que el aire contaminado se purifica es una modesta vía de actuación complementaria: hasta el momento, las áreas verdes eran los principales agentes purificadores en las ciudades. Así, la instalación de sombrillas que absorben la contaminación es una iniciativa que destaca en este sentido: **permite purificar el aire y no implica la instalación de elementos nuevos, tan solo sustituir los parasoles existentes**.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



¹ La fotocatalisis es la aceleración de una fotorreacción a través de un catalizador; en este caso el dióxido de titanio es la sustancia que actúa como catalizador.

² Estudio "Benditos Bares" (2017) elaborado por la Federación Española de Hostelería y Restauración (FEHRDATA) en colaboración con Coca-Cola.

14

POLLO TRAZABLE VÍA BLOCKCHAIN

Mejorando la trazabilidad y seguridad alimentaria con las últimas tecnologías



FICHA TÉCNICA

Entidad:
Carrefour España

Ubicación sede (provincia):
Madrid

Facturación (2018):
9.682 M€

Número de empleados (2018):
54.000

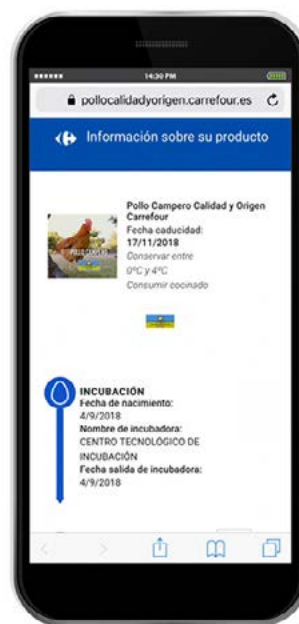
¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

- Uso eficiente de recursos naturales
- Gestión medioambiental de la cadena
- Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
- La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
- Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
- Comunicación bidireccional y el consumidor
- Customización para la adaptación al consumidor
- Atracción de talento y creación de valor
- Conveniencia de los canales
- Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

Usando la tecnología de IBM Food Trust, Carrefour -uno de los socios principales de esta plataforma- ha lanzado al mercado **el primer pollo en España cuya trazabilidad se realiza vía blockchain**. Concretamente, Carrefour ha incorporado tecnología *blockchain* a su pollo campero "Calidad y Origen".

El sistema se basa en que, de forma independiente, los actores de la cadena que procesan este producto en sus diferentes estadios aportan información relativa a la fecha de nacimiento del animal, su alimentación, el tiempo de cría y la fecha de envío a almacén, entre muchos otros parámetros. **Escaneando el código QR único de cada producto, el cliente puede comprobar toda la información asociada a éste.**

A nivel nacional, además del pollo campero "Calidad y Origen" Carrefour también ha añadido, posteriormente, la trazabilidad mediante *blockchain* de la merluza de pincho "Calidad y Origen". Se trata del primer producto de pesca extractiva con trazabilidad *blockchain*: escaneando el código QR de cada producto se puede conocer la zona exacta de pesca, así como la técnica de pesca empleada y el proceso de manipulación del producto.

Cabe destacar que la apuesta de Carrefour por la tecnología *blockchain* va más allá de estos dos productos concretos en España: a nivel internacional, la compañía dispone de otros productos trazables con esta tecnología, como naranjas y queso. El objetivo de la empresa es introducir la trazabilidad vía *blockchain* en el 20% de sus productos de marca propia a lo largo del 2020.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

El consumidor, cada vez más consciente, exige conocer los productos que consume. Así, además de la calidad de los productos, existe demanda de información sobre los mismos, no tan solo a nivel de ingredientes sino también del origen y de los procesos aplicados. **La aplicación del blockchain resulta la herramienta ideal para transmitir esta información al consumidor de manera transparente.**

La propuesta de Carrefour destaca en lo siguiente:

- El pollo campero "Calidad y Origen" se trata del primer producto de consumo masivo trazable vía *blockchain* en España. Posteriormente, la merluza de pincho "Calidad y Origen" es el segundo producto de este tipo en España y el primero dentro de la categoría de pesca extractiva.
- La trazabilidad no requiere la descarga de ninguna aplicación, ya que funciona con cualquier lector de códigos QR. Así, la información es fácilmente accesible para cualquier consumidor.
- La trazabilidad se realiza en colaboración con el agente externo IBM Food Trust, la mayor red global de *blockchain* alimentario.

» ¿Cuál es su contribución?

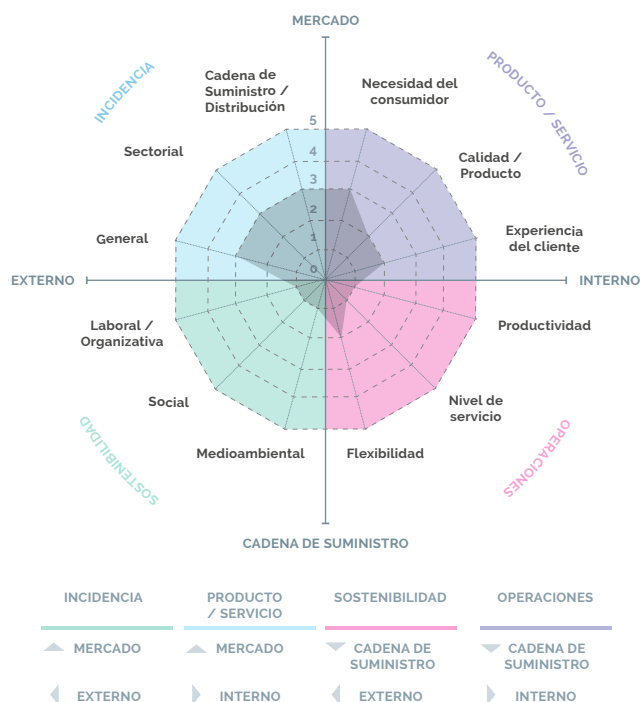
Para seguir avanzando hacia una cadena más segura y transparente es necesario el uso de las últimas tecnologías. En este sentido el *blockchain* juega un papel clave, ya que permite acceder en tiempo real a una base de datos segura, inmutable y distribuida en bloques que contienen el historial de todos los actores de la cadena y sus intercambios durante la creación, procesado y distribución de un producto. Esto permite gestionar la información de forma transparente, inviolable y a través de datos independientes. Es más, **la trazabilidad vía blockchain permite identificar y aislar lotes de productos en tiempo récord en caso de necesidad.**

Con la introducción del primer sistema de trazabilidad *blockchain* en su pollo campero "Calidad y Origen", **Carrefour marca el inicio de una nueva etapa en la trazabilidad y seguridad alimentaria.**

» ¿Quién más?

En la edición de 2019 del Observatorio de Innovación en Gran Consumo en España se destacó a Grupo Balfegó, que puso en marcha un sistema de trazabilidad para el atún rojo basado en el uso de códigos QR y de un programa específico que permite identificar y acreditar de manera individual, a través de los códigos QR, cada uno de los atunes que pesca la compañía.

» ¿Cómo valoramos su impacto?





FICHA TÉCNICA

Entidad:
Cerealto Siro Foods

Ubicación sede (provincia):
Palencia

Ubicación innovación:
Segovia

Cifra de negocio (2018):
600 M€

Número de empleados (2018):
4.800

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

-  > Uso eficiente de recursos naturales
-  > Gestión medioambiental de la cadena
-  > Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
-  > La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
-  > Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
-  > Comunicación bidireccional y el consumidor
-  > Customización para la adaptación al consumidor
-  > Atracción de talento y creación de valor
-  > Conveniencia de los canales
-  > Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

El grupo Cerealto Siro Foods, junto con su centro tecnológico I+dea, ha diseñado I+Radar, **una herramienta de inteligencia artificial libre de sesgo que analiza y anticipa los gustos y preferencias de los consumidores** para crear alimentos de una forma más eficiente y con una mejor adaptación a las necesidades del cliente final.

Para hacerlo, el algoritmo -propiedad del grupo Cerealto Siro Foods- se conecta a la plataforma de inteligencia artificial IBM Watson para rastrear fuentes de información -populares, profesionales y científicas- que dan conocimiento sobre las preferencias del consumidor en un ámbito global, pero también permiten hacer foco a nivel local. A partir de la información analizada, I+Radar arroja resultados que el equipo de Cerealto Siro Foods e I+dea utilizan para elaborar nuevos productos: la herramienta es capaz de identificar tendencias hiperlocalizadas y detectar cuándo la actitud de los consumidores empieza a cambiar. Así, I+Radar, puede predecir qué ingredientes y reclamos, así como otros valores, están ganando o perdiendo popularidad entre los consumidores, **pudiendo conocer los sentimientos y emociones que despiertan.**

En el caso de Reino Unido, I+Radar ha detectado que existe tendencia a incrementar la ingesta de proteínas de origen vegetal de calidad, que dan respuesta a las preferencias y necesidades específicas de consumidores veganos, vegetarianos, celíacos y a los consumidores que quieren incrementar su ingesta de fibra. Es por ello que Cerealto Siro Foods ha lanzado recientemente en Reino Unido un snack de legumbres.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

La inteligencia artificial permite a la herramienta I+Radar analizar millones de fuentes, de forma inmediata y global, siendo más eficiente, en tiempo y costes, que los métodos tradicionales de investigación de mercado.

El grupo Cerealto Siro no es la primera empresa del sector en emplear la inteligencia artificial; sin embargo, la herramienta desarrollada destaca por su alcance y madurez:

- **I+Radar rastrea más de 15 millones de fuentes** como blogs, revistas o redes sociales, una cantidad de información que resultaría imposible de procesar de manera efectiva manualmente. En este contexto, cabe remarcar que la herramienta analiza tanto fuentes científicas como populares.
- Además de detectar tendencias, I+Radar también analiza su rendimiento o su rampa de aceleración para determinar si son pasajeras o si se van a mantener de forma prolongada en el tiempo.
- La herramienta muestra la información de manera hiperlocalizada y predice las posibles rutas de expansión de cada tendencia, lo que facilita lanzar productos adaptados a las necesidades de cada región o mercado de manera anticipada.
- I+Radar, permite co-crear con la información directa y natural del consumidor, libre de sesgo y espontánea.

» ¿Cuál es su contribución?

El uso de inteligencia artificial permite gestionar eficientemente un volumen de información que sería imposible de gestionar con los métodos tradicionales y, menos aún, encontrar patrones dentro de dicha información. Pese a su potencial, son pocas las empresas del Gran Consumo que utilizan inteligencia artificial en sus procesos (Fortune, 2017): el sector se encuentra en una fase prematura en cuanto a la adopción de la esta herramienta, especialmente en el caso de España.

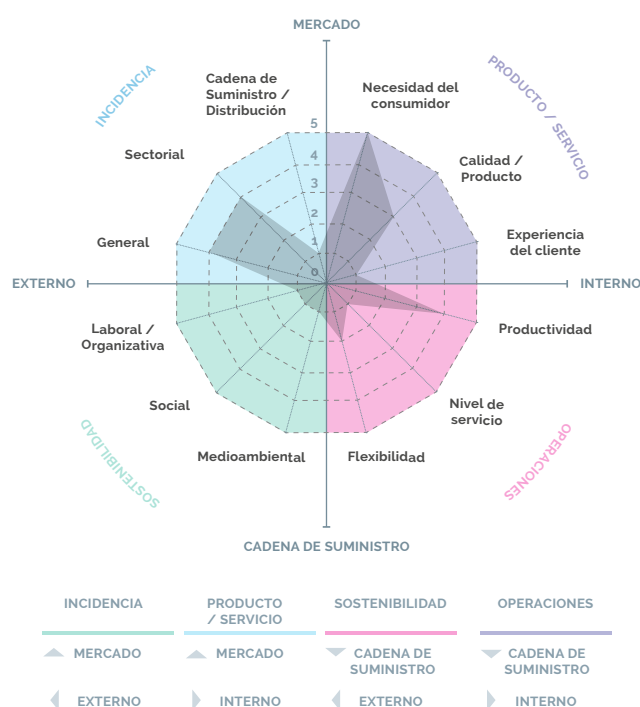
Con el desarrollo de I+Radar, el grupo Cerealto Siro Foods e I+dea incorporan la inteligencia artificial al análisis de mercado en la cadena de Gran Consumo. Gracias a ello, la compañía puede conocer los sentimientos y emociones del consumidor, facilitando los procesos de innovación y acortando el tiempo de lanzamiento de nuevos productos.

» ¿Quién más?

Actualmente existen varias herramientas de *social listening*. Un ejemplo es Brandwatch, que permite monitorizar palabras clave y detectar patrones de comportamiento al respecto en redes sociales, foros y blogs; o Sprinklr, que muestra la respuesta emocional de los consumidores a las palabras clave ingresadas en la herramienta.

La principal ventaja de la solución desarrollada por el grupo Cerealto Siro reside en que analiza tanto fuentes científicas como populares, y gracias al uso de Inteligencia Artificial extrae información de alto valor con un amplio nivel de detalle.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



HACENDADO

FICHA TÉCNICA

Entidad:
Lactiber

Ubicación sede (provincia):
León

Facturación (2018):
87 M€

Número de empleados (2018):
130

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

-  > Uso eficiente de recursos naturales
-  > Gestión medioambiental de la cadena
-  > Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
-  > La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
-  > Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
-  > Comunicación bidireccional y el consumidor
-  > Customización para la adaptación al consumidor
-  > Atracción de talento y creación de valor
-  > Conveniencia de los canales
-  > Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

Lactiber ha lanzado, bajo la marca Hacendado, una nueva gama de productos sin lactosa y con una alta concentración de proteínas. Los nuevos productos se agrupan en dos categorías:

- **Bebida láctea +PROTEÍNAS Whey[®]:** batidos UHT listos para consumir enriquecidos con proteína de suero de leche, sin lactosa y sin azúcares añadidos. **Se trata de la primera bebida de estas características y conservable a temperatura ambiente desarrollada en España.** Los batidos se presentan en dos sabores (chocolate y vainilla), son bajos en grasa e hidratos de carbono y presentan altos niveles de vitamina B6. Cabe destacar que la proteína de suero de leche está considerada una de las proteínas de mayor calidad, motivo por el que es la proteína que tiene mayor presencia en el mercado de la suplementación deportiva.
- **Leche desnatada +PROTEÍNAS:** leche desnatada sin lactosa enriquecida con calcio y proteínas. La referencia se presenta en formato brik, como un cartón de leche tradicional. A modo de comparativa, este producto presenta las siguientes diferencias respecto de la leche desnatada tradicional de la misma marca: la mitad de grasas saturadas, una ligera reducción de azúcares, **un 90% más de proteínas y un 65% más de calcio.**

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Los productos altos en proteínas se han consolidado en el mercado de la nutrición especializada. En este sentido, **la gama +PROTEÍNAS lleva al Gran Consumo un conjunto de referencias enriquecidas con proteínas y sin lactosa**, dirigida a que tanto deportistas como el consumidor medio puedan incrementar de manera sencilla su ingesta de proteínas.

Dentro de la gama +PROTEÍNAS destaca el batido Bebida láctea +PROTEÍNAS *Whey* por su uso de proteína de suero de leche:

- La proteína de suero de leche es considerada el tipo de proteína de mayor valor biológico², **presentando un aporte nutricional por encima de la media**³.

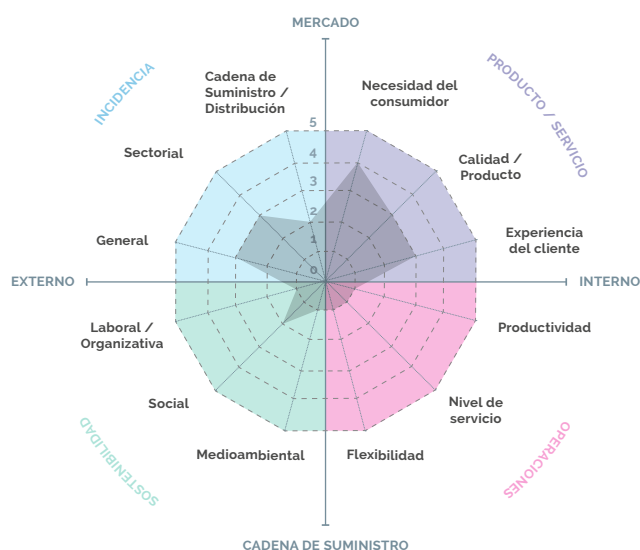
- El proceso de aislado de la proteína de suero de leche de la lactosa es costoso. Por este motivo, hasta la fecha solo existían productos muy especializados con proteína de suero de leche y sin lactosa en el mercado. Con este nuevo batido, la marca **Hacendado** lleva al Gran Consumo y a un precio asequible este tipo de productos.
- Es el primer producto con estas características conservable a temperatura ambiente y disponible en el Gran Consumo en España.



» ¿Cuál es su contribución?

La gama +PROTEÍNAS está enfocada a un segmento concreto de consumidores: aquellos con dificultad para digerir la lactosa que desean incorporar a su dieta proteínas de calidad listas para tomar. Si bien estos productos pueden ser consumidos por la globalidad de consumidores **aportan un valor añadido específico a un segmento de la población gracias a la satisfacción de una demanda muy específica.**

» ¿Cómo valoramos su impacto?



¹ *Whey* es el nombre en inglés de la proteína de suero de leche.

² El valor biológico es una variable que muestra qué porción de las proteínas ingeridas pasan a formar parte del cuerpo humano.

³ Estudio "Protein - Which is best?". Department of Health and Exercise Science, The College of New Jersey (2004).



FICHA TÉCNICA

Entidad:

Mahou San Miguel

Ubicación sede (provincia):

Madrid

Ubicación innovación (provincia):

Córdoba

Facturación (2018):

1.299 M€

Número de empleados (2018):

3.200

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

Uso eficiente de recursos naturales

Gestión medioambiental de la cadena

Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena

La cadena al servicio de la sociedad y el territorio

Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades

Comunicación bidireccional y el consumidor

Customización para la adaptación al consumidor

Atracción de talento y creación de valor

Conveniencia de los canales

Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



PRODUCTOR



LOGÍSTICA



TRANSFORMACIÓN



RETAIL



OTROS AGENTES

TIPO DE INNOVACIÓN



PRODUCTO



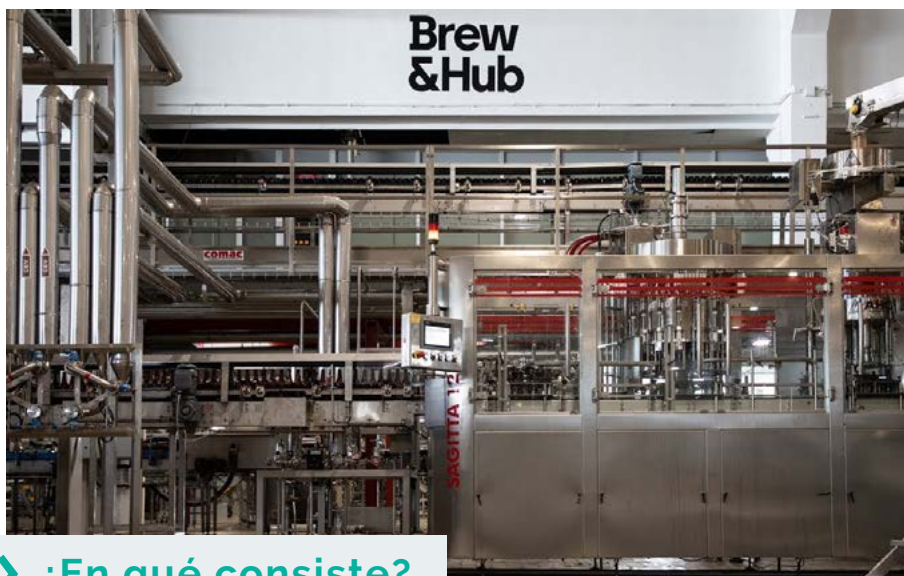
SERVICIO



INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO



PROCESO



» ¿En qué consiste?

En marzo de 2019 Mahou San Miguel inauguró en Córdoba el **primer BrewHub de España**. Se trata de un **espacio de carácter colaborativo** en el que diferentes cerveceras artesanas, tanto nacionales como internacionales, pueden compartir ideas y elaborar sus cervezas en las instalaciones habilitadas para tal fin, principalmente para su comercialización en España y Europa.

El BrewHub está abierto a todas las cerveceras nómadas que no cuentan con una planta de producción propia o aquellas que buscan crecer pero no disponen de las instalaciones adecuadas para hacerlo. El espacio permite dar salida a una amplia variedad de estilos y lotes de cualquier tamaño, así como personalizar in situ el producto, cubriendo así todo el proceso de elaboración -desde la concepción de la fórmula hasta el diseño del *packaging* y el etiquetado-.

El BrewHub fue inaugurado con una capacidad inicial de producción de 50.000 hectolitros anuales, pero **podría aumentar su capacidad hasta los 500.000 hectolitros anuales** si tuviera una demanda mayor en los próximos años.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

El consumo y producción de cerveza artesanal está experimentando un crecimiento notable en España. En este contexto, el BrewHub de Mahou San Miguel es una iniciativa con un gran potencial para contribuir al desarrollo del sector:

- **La compañía ha invertido más de 11 millones de euros** en el proyecto, cantidad que supone un gran impulso para el mercado de la cerveza artesana.
- Las instalaciones del BrewHub cuentan con la última tecnología del sector, garantizando una velocidad de producción y una calidad constantes en cada lote.
- El uso de las instalaciones del BrewHub permite a las pequeñas cerveceras que ya disponen de un producto consolidado centrarse en el desarrollo comercial de nuevos productos sin afectar a la producción de los consolidados.
- La colaboración entre las diferentes cerveceras ubicadas en el espacio y Mahou San Miguel fomenta la co-creación y el co-desarrollo de nuevos productos.



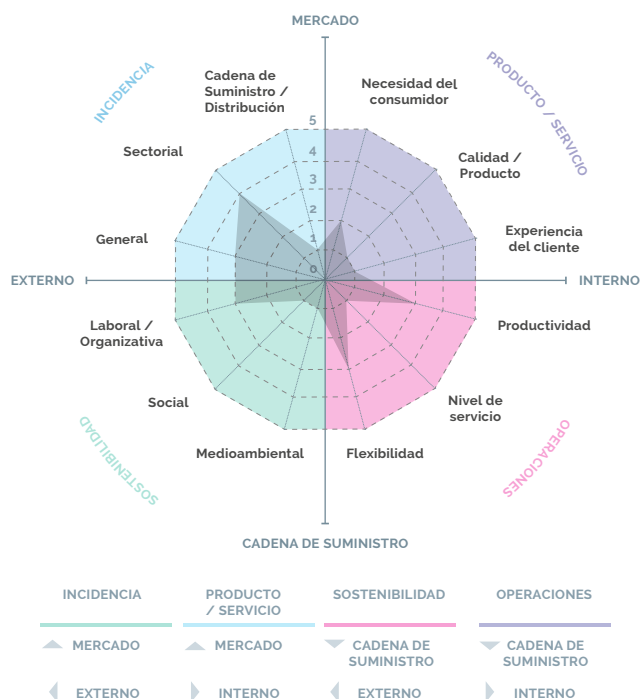
» ¿Cuál es su contribución?

La cerveza artesanal es un sector en auge en España: **en 2018 la producción aumentó un 33% respecto del año anterior** y la facturación lo hizo en un 29%. Es más, se espera que en 2020 la facturación sectorial alcance los 100 millones de euros¹.

Pese a tratarse de un sector en crecimiento, las marcas de cerveza artesanal pueden experimentar dificultades para su avance: escalar la producción o mantener una consistencia adecuada en la calidad del producto son dos de los principales obstáculos. Estas dificultades vienen motivadas por la indisponibilidad de la tecnología adecuada, un problema que requiere de una considerable inversión por parte de cada cervecera para ser solventado.

El BrewHub brinda a las cerveceras artesanas asesoramiento y la última tecnología, a la vez que nutre a Mahou San Miguel del talento e innovación inherente a las pequeñas productoras. De esta forma **el espacio fomenta el desarrollo del sector de manera colaborativa**, llevando al mercado nuevos productos e impulsando compañías emergentes.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



¹ Según el Informe "Cervezas Artesanas". Observatorio Sectorial DBK de Informa (2019)



FICHA TÉCNICA

Entidad:

Supertech

Ubicación sede (provincia):

Madrid

Facturación (2018):

1 M€

Número de empleados (2018):

11

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

Uso eficiente de recursos naturales

Gestión medioambiental de la cadena

Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena

La cadena al servicio de la sociedad y el territorio

Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades

Comunicación bidireccional y el consumidor

Customización para la adaptación al consumidor

Atracción de talento y creación de valor

Conveniencia de los canales

Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



PRODUCTOR



LOGÍSTICA



TRANSFORMACIÓN



RETAIL



OTROS AGENTES

TIPO DE INNOVACIÓN



PRODUCTO



SERVICIO



INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO



PROCESO



» ¿En qué consiste?

La startup Supertech ha desarrollado **una solución integral y agregada que optimiza los procesos de reparto a cliente final en el mismo día (same day delivery)**. Habiendo iniciado su comercialización en 2018, la tecnología de Supertech destaca porque:

- **La pieza central del sistema es un algoritmo de inteligencia artificial**, integrable en cualquier e-commerce, que gestiona las decisiones para cada reparto: el algoritmo escoge al mejor centro operativo (lugar físico donde se prepara el pedido), *picker* (quien prepara el pedido) y *courier* (quien reparte el pedido) cada vez.
- Entre otras funciones, la tecnología empleada por Supertech es capaz de leer los datos del cliente final en tiempo real y anticiparse a sus decisiones, ofreciendo descuentos y regalos en el momento en que el consumidor se encuentra en proceso de compra y de decisión del horario de entrega. Estas interacciones sirven para optimizar el rendimiento de los *pickers* o *couriers* logrando así la máxima eficiencia operativa
- Supertech ha desarrollado una aplicación para *pickers* que, entre otras funciones, permite realizar varios pedidos al mismo tiempo y ponerse en contacto directo con el cliente final, optimizando el proceso de preparación.
- De la misma manera, la empresa ha desarrollado una aplicación para *couriers* que permite a los retailers trabajar con los sistemas de varios operadores logísticos simultáneamente y optimiza las rutas de entrega, a la vez que proporciona al cliente final seguimiento de su pedido en tiempo real.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Existen algunas soluciones en el mercado para optimizar los procesos de entrega, sin embargo se centran en optimizar solo una parte del proceso -principalmente el reparto y/o la gestión de franjas horarias-. Supertech ha desarrollado una tecnología que va más allá y optimiza de forma integral todos los procesos involucrados en el reparto a domicilio de productos.

Cabe destacar las principales ventajas del software:

- La tecnología de Supertech permite realizar **entregas en una hora**, si bien tiene la capacidad para reducir aún más este tiempo de entrega. Por ejemplo, **Estrella Galicia ha usado este software para entregar cerveza fría en 15 minutos**.

- El tiempo de integración del software en un servicio e-commerce es de 15 días, lo que facilita su adopción por parte de las empresas.
- Según Supertech, su tecnología permite reducir los costes operativos hasta en un 60%, lo que facilita a los pequeños establecimientos que la incorporan competir con gigantes del e-commerce.
- Los *pickers* pueden establecer contacto directo con el cliente final. Así, en caso de falta de stock de algún producto, **los pickers pueden proponer al cliente final la sustitución por otro producto**.

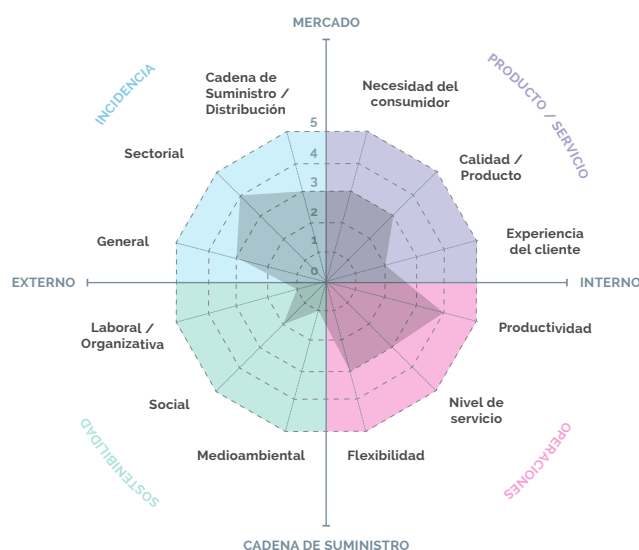


» ¿Cuál es su contribución?

La compra online de productos de Gran Consumo representa el 2,4% del gasto total en España¹ y su curva de crecimiento es incremental. En los últimos años, una considerable cantidad de retailers se han sumado a la venta online o han realizado mejoras en su e-commerce.

Así, la distribución online representa una oportunidad para las empresas, si bien los costes logísticos suponen un reto para la rentabilidad del sector. En este contexto, las empresas de pequeño y medio tamaño se encuentran ante una mayor dificultad para adaptarse a las nuevas tendencias de comercio electrónico debido a su menor músculo financiero. **Supertech permite reducir los costes logísticos del reparto a domicilio en el mismo día y brindar un mejor servicio de entrega al cliente**, facilitando la transición de cualquier empresa de la cadena de Gran Consumo hacia los servicios e-commerce.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



¹ Según los datos obtenidos por Kantar, GfK e Intage para los 12 meses cerrando en diciembre de 2018.



FICHA TÉCNICA

Entidad:
Ecoembes

Ubicación sede (provincia):
Madrid

Ubicación innovación (provincia):
La Rioja

Cifra de negocio (2018):
579 M€

Número de empleados (2018):
151

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

-  > Uso eficiente de recursos naturales
-  > Gestión medioambiental de la cadena
-  > Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
-  > La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
-  > Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
-  > Comunicación bidireccional y el consumidor
-  > Customización para la adaptación al consumidor
-  > Atracción de talento y creación de valor
-  > Conveniencia de los canales
-  > Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

En 2017, Ecoembes inauguró TheCircularLab, el primer centro de innovación sobre economía circular de Europa, ubicado en Logroño. Uno de los objetivos del centro es la investigación acerca de cómo mejorar los envases, con foco en la reducción de su huella ambiental y, en definitiva, en el aumento de su sostenibilidad.

A finales de 2018, TheCircularLab lanzó el Observatorio del Envase del Futuro, **la primera plataforma abierta de conocimiento sobre el envase** que recoge, analiza y difunde las buenas prácticas, noticias y tendencias de este ámbito a nivel mundial. A modo de ejemplo, el observatorio recoge información relativa al ecodiseño, a novedades en materiales, cambios en la legislación, mejoras en la gestión de residuos y modificaciones en los procesos productivos, entre otros campos.

Los resultados del observatorio están disponibles para clientes y colaboradores de Ecoembes de manera gratuita. Además de la plataforma de conocimiento abierto, mensualmente se realizan *workshops* donde se exponen las noticias más relevantes en el sector y se analizan las tendencias del envase y de sus procesos asociados a nivel mundial. En estos eventos, los asistentes no solo reciben esta información de primera mano, sino que también pueden resolver dudas de la mano de expertos en *packaging*.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

Mejorar la sostenibilidad de los envases resulta imprescindible para lograr una economía circular y no agotar los recursos del planeta, un reto que requiere una gran cantidad de conocimiento tanto técnico como legislativo. **El Observatorio del Envase del Futuro es una iniciativa con un elevado potencial para ayudar a la mejora de la sostenibilidad del sector del envase:**

- Se trata de una iniciativa pionera en Europa que refuerza la cooperación y el intercambio de información entre todos los agentes del sector.
- Pone a disposición de clientes, empresas e instituciones colaboradoras de Ecoembes un amplio abanico de información accesible y de utilidad para reducir el impacto ambiental de los envases.
- Se puede asistir a los *workshops* tanto de manera presencial como virtual, facilitando a empresas e instituciones el acceso a información de primer nivel en materia de reciclaje.

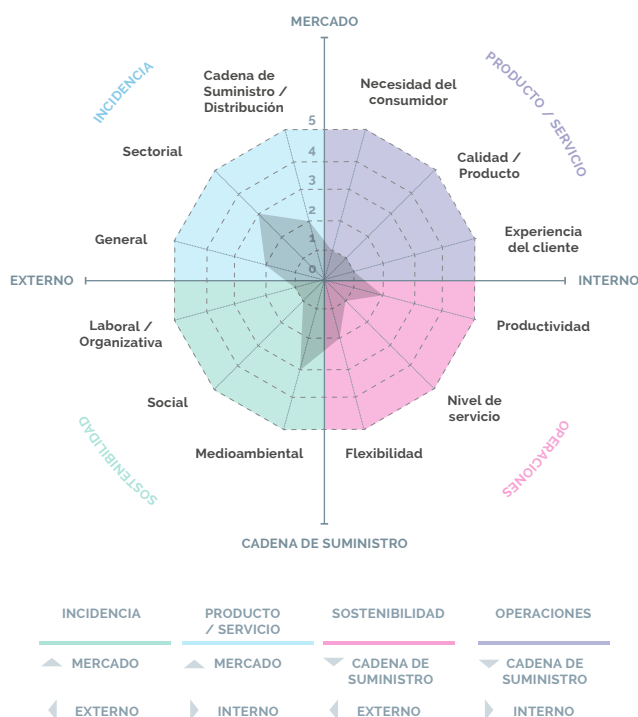


» ¿Cuál es su contribución?

Además del reciclaje, un aspecto clave para mejorar la sostenibilidad de los envases es el ecodiseño. Es un concepto que nació en la década de los 90 y, según Ecoembes, desde que se comenzó a trabajar esta disciplina en España se ha reducido un 18% de media el peso de los envases, disminuyendo a su vez los recursos empleados en su fabricación.

En este sentido, el **Observatorio del envase del futuro** representa un punto de unión entre todos los agentes del sector donde compartir y obtener conocimiento de alto valor sobre esta disciplina y sobre muchos otros campos relacionados con la innovación en el envase de forma sencilla y entendible, **allanando el camino hacia un futuro más sostenible.**

» ¿Cómo valoramos su impacto?





FICHA TÉCNICA

Entidad:
Eroski

Ubicación sede (provincia):
Vizcaya

Facturación (2018):
5.393 M€

Número de empleados (2018):
30.000

¿A QUÉ RETOS RESPONDE ESTA INNOVACIÓN?

- > Uso eficiente de recursos naturales
- > Gestión medioambiental de la cadena
- > Protección de los ecosistemas vinculada a la cadena
- > La cadena al servicio de la sociedad y el territorio
- > Mejora la calidad de vida y adaptación a las necesidades de las ciudades
- > Comunicación bidireccional y el consumidor
- > Customización para la adaptación al consumidor
- > Atracción de talento y creación de valor
- > Conveniencia de los canales
- > Cooperación en la cadena

ESLABÓN DE LA CADENA



TIPO DE INNOVACIÓN



» ¿En qué consiste?

Eroski ha puesto en marcha **Diverhortaliza**, un proyecto que engloba a productores, a la Administración Pública y a centros tecnológicos con el objetivo de **diversificar el producto local y mejorar de la rentabilidad de las explotaciones hortícolas** a través de la planificación conjunta y el manejo sostenible de los cultivos locales. El Proyecto está cofinanciado por el Gobierno Vasco y el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), y participan como socios el centro tecnológico NEIKER Tecnalia y diversas cooperativas de productores locales.

En una primera fase, la iniciativa ha seleccionado los cultivos de mayor interés comercial en el País Vasco; posteriormente se ha realizado un análisis de los suelos de los diferentes productores participantes, y se han buscado las semillas y variedades más adecuadas para las condiciones de estos cultivos. Actualmente se están realizando pruebas de campo, validando algunos productos y variedades, así como descartando otras.

La iniciativa Diverhortaliza finaliza en 2020: para entonces se habrán identificado las mejores variedades y formas de cultivo para producir puerro, cebolleta, brócoli, berenjena y escarola, según apuntan los responsables del proyecto en base a los resultados de los estudios efectuados durante 2019.

» ¿Por qué destacamos esta innovación?

La producción y consumo local es una de las claves para la reducción de las emisiones de CO₂, así como para la vertebración del territorio. Sin embargo, la producción local de la totalidad de variedades demandadas por el mercado es un reto complejo que requiere de una planificación y actuación conjunta entre los actores locales implicados, incluyendo la Administración Pública. El proyecto Diverhortaliza es un ejemplo de cooperación y de impulso de la producción local que destaca principalmente por dos motivos:

- Su enfoque integral, que aborda los aspectos necesarios para aumentar la producción local: desde el análisis de mercado hasta la tecnificación agrícola.
- Su alcance, ya que el proyecto implica a un volumen considerable de actores, donde cada uno de ellos colabora en su campo de experiencia para lograr un objetivo común.

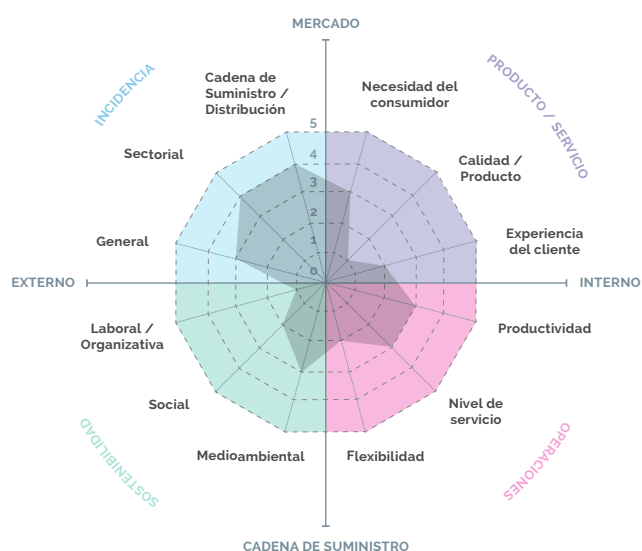


» ¿Cuál es su contribución?

El consumo local, así como el interés por el mismo, crece en los últimos años en España: según los datos de la edición 2019 del Observatorio Cetelem de Consumo en Europa, el 60% de los españoles estaría dispuesto a pagar más por productos locales. No obstante, en el caso del País Vasco y debido a sus especiales condiciones climáticas, existen variedades de cultivos que se han abandonado o que no se producen por su baja rentabilidad.

A través del proyecto Diverhortaliza, Eroski brinda la oportunidad de abordar la diversificación de la producción de variedades locales mediante la cooperación y la investigación a regiones con entornos y condiciones climáticas complejas como el País Vasco.

» ¿Cómo valoramos su impacto?



INCIDENCIA	PRODUCTO / SERVICIO	SOSTENIBILIDAD	OPERACIONES
▲ MERCADO	▲ MERCADO	▼ CADENA DE SUMINISTRO	▼ CADENA DE SUMINISTRO
◀ EXTERNO	▶ INTERNO	◀ EXTERNO	▶ INTERNO

El *Observatorio de Innovación en Gran Consumo en España*
se acabó de imprimir en Barcelona en febrero de 2020



**Observatorio de Innovación
en Gran Consumo en España 2020**

www.icerda.org/observatorio-de-innovacion-en-gran-consumo/

