



MEGASTRAT

**Making Megatrends Applicable For Individual
Opportunity Forecasts And Strategic
Development**

**Ejemplos de supuestos para el sector
alimentario europeo en 2035**



Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva en el ámbito Educativo y Cultural Europeo (siglas en inglés; EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser consideradas responsables de los mismos.

Copyright

© Copyright 2024 The MegaStrat Consortium

Consisting of:

- BWCON GMBH (E10040962)
- HOCHSCHULE DER MEDIEN (HDM) (E10202533)
- EOLAS S.L. (EOLAS) (E10202533)
- SYDDANSK UNIVERSITET (SDU) (E10209170)
- GAIA (E10204201)
- GREEN Innovation Group A/S (E10082413)

This document may not be copied, reproduced, or modified in whole or in part for any purpose without written permission from the MegaStrat Consortium. In addition, an acknowledgement of the authors of the document and all applicable portions of the copyright notice must be clearly referenced.

This document may change without notice.

Document Classification

Title	Example Scenarios for Europe's food Sector in 2035
Type	Case Study Factsheet
Output	
Partners	MegaStrat Consortium
Authors	Johanna Weitbrecht
Dissemination Level	public

Version Control

Version	Description	Name	Date
1.0	Initial version	Johanna Weitbrecht	13.06.2024

3 supuestos para el sector alimentario europeo en 2035

Este estudio de caso resume el proceso de prospectiva del Centro de Competencia de Prospectiva del Instituto Fraunhofer de Investigación en Sistemas e Innovación ISI para desarrollar supuestos de futuro que esbozen las condiciones marco del sistema europeo de innovación alimentaria de 2035. Desarrollaron tres supuestos diferentes: 1 La política asegura la sostenibilidad, 2 La sociedad impulsa la sostenibilidad y 3 Una moneda de CO2 y los minoristas dominan el comercio y el consumo. Partiendo de tres supuestos centrales, descritos por seis factores clave, se llevó a cabo un proceso de elaboración de supuestos en línea con participantes de la investigación y la industria.

Descripción

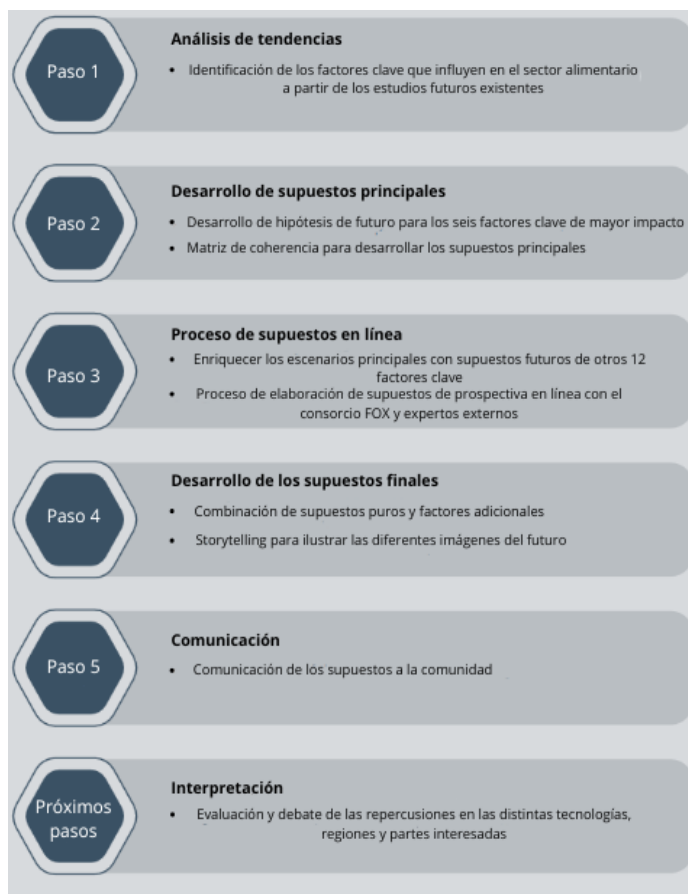
Contexto

Este informe ofrece una visión global de los procesos empleados y desarrolla los supuestos en detalle. Los datos y conclusiones presentados proceden del Proyecto FOX. FOX -Food Processing in a Box- es una iniciativa en la que participan más de 25 socios europeos. Su objetivo es transformar las tecnologías de procesamiento de frutas y verduras a gran escala en unidades pequeñas, flexibles y móviles para las comunidades locales. El Proyecto FOX hace hincapié en la salud y la sostenibilidad, mostrando cómo las tecnologías innovadoras pueden mejorar y apoyar estos objetivos. Los investigadores eligieron 3 de esas Tendencias y las utilizaron para desarrollar supuestos en profundidad en un Proceso único, que es similar al Proceso de supuesto Genérico, pero utiliza un taller y opiniones de expertos.

Implementación

El Método utilizado en el Informe se describe como un Proceso de 4 Pasos, con un 5º Paso consistente en comunicar los supuestos a la comunidad y los siguientes Pasos en profundizar en las implicaciones e impacto de los supuestos propuestos.

Como muestra el gráfico del Informe, el primer paso fue el análisis de Tendencias. El Folleto "50 Tendencias que Influirán en el Sector Alimentario Europeo en 2035" del Proyecto FOX, identificó 18 factores clave que configuran el sector alimentario europeo actual y futuro mediante análisis del entorno y talleres sobre supuestos.



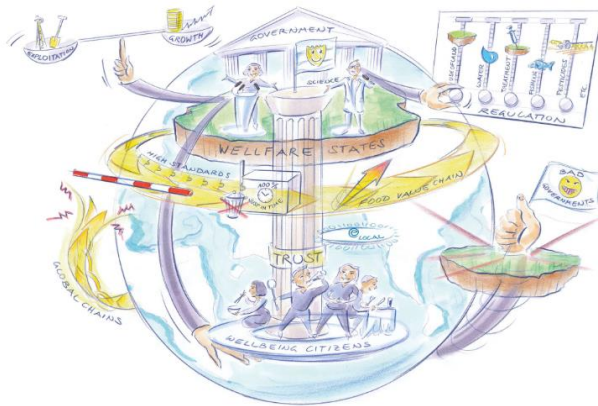
Como segundo paso, seleccionaron los seis factores clave más relevantes, entre ellos “Valoración de los productos que promueven los servicios ecosistémicos”, “Grado de centralización de la producción alimentaria”, “Comportamiento de compra relacionado con la alimentación”, “Medidas para reducir el cambio climático en el sector alimentario”, “Inversión pública y privada en alimentación y agricultura” y “IA en la cadena de valor”. A continuación, debatieron desarrollos alternativos para estos factores y realizaron una comprobación de coherencia para analizar conflictos y sinergias, asignando a cada par un valor de coherencia que oscilaba entre -2 (fuerte incoherencia) y +2 (fuerte coherencia). Utilizando un algoritmo informático, compilaron estos valores en una matriz de coherencia para

identificar tres conjuntos de supuestos que fueran a la vez internamente coherentes y significativamente diferentes entre sí, que sirvieron de base para crear supuestos futuros iniciales. El tercer paso fue un proceso de supuestos de prospectiva en línea, en el que expertos externos y socios del consorcio FOX desarrollaron supuestos futuros para los 12 factores clave restantes de los supuestos básicos, enriqueciéndolos con detalles adicionales. Metodológicamente, el proceso hizo hincapié en la claridad, la plausibilidad y la no superposición de supuestos. Además, se identificaron dos nuevos temas y se incluyeron como factores clave. Por último, para desarrollar los supuestos finales, se combinaron los supuestos centrales y los supuestos futuros para los factores adicionales y se describieron por escrito, detallando la evolución potencial para 2035. Estas narraciones ilustraban las interconexiones de los factores clave, destacando su relevancia para el futuro del sector alimentario europeo y su cadena de valor.

Los supuestos

A continuación se resumen los 3 supuestos finales. **Te recomendamos encarecidamente que los leas tú mismo.** Cada supuesto viene con una descripción de 1 Página, una lista que contiene todos los Factores Clave y una descripción de los mismos, una Historia Futura para profundizar en la comprensión del supuesto propuesto y un Artefacto del futuro, como un posible artículo periodístico.

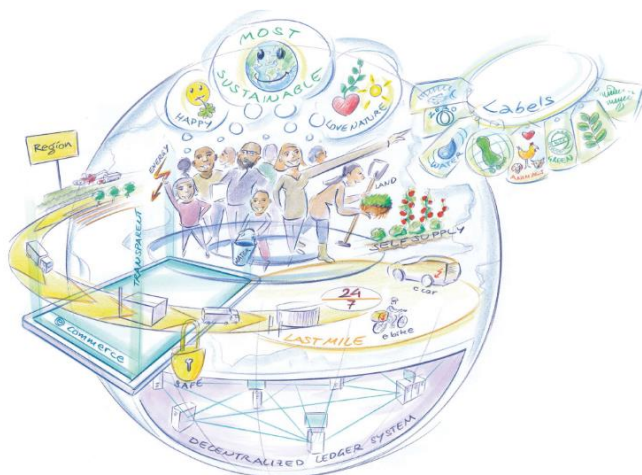
Supuesto 1: La política garantiza la sostenibilidad, los Estados del Bienestar garantizan centralmente la seguridad alimentaria nacional



En este supuesto, la agricultura se nacionaliza para servir al bien común, y cada país aspira a la autosuficiencia cultivando cosechas y criando ganado adecuados a su entorno. La complejidad de la producción alimentaria no es bien comprendida por los consumidores, que confían en que el gobierno garantice el acceso a alimentos sostenibles y nutritivos. El Estado fomenta la sostenibilidad mediante incentivos fiscales para los productos ecológicos y hace cumplir normas estrictas sobre el uso

de la tierra, los pesticidas, el agua y el tratamiento del suelo. Para fomentar estilos de vida saludables, el gobierno utiliza los datos de las plataformas estatales de comercio electrónico para analizar el comportamiento de compra y ofrece directrices alimentarias y sanitarias. El control estatal reduce la libertad de elección de los ciudadanos, pero aborda eficazmente el despilfarro de alimentos, que está prohibido en toda la cadena de valor, y el uso de envases de plástico se optimiza en aras de la eficiencia. La preferencia del consumidor se centra en el precio más que en la sostenibilidad o las etiquetas, que son mínimas en el sector alimentario. El gobierno gestiona todos los recursos, incluidos la tierra, el agua y la energía, para limitar el crecimiento y dar prioridad a la seguridad alimentaria, lo que provoca tensiones globales por los escasos recursos de producción. La diversidad alimentaria depende en gran medida de las condiciones climáticas locales, aunque los avances tecnológicos como la agricultura de interior y la carne cultivada en laboratorio se apoyan si son eficientes. El Estado emplea tecnologías digitales para controlar la cadena de valor y decide sobre la adopción de nuevas tecnologías de producción alimentaria, ya que los ciudadanos se someten en gran medida a las decisiones gubernamentales.

Supuesto 2: La sociedad impulsa la sostenibilidad, los consumidores disfrutan de un estilo de vida ecológico y saludable



En este supuesto, la gente vive en armonía con la naturaleza, adoptando un estilo de vida sostenible y saludable, al tiempo que se aleja del consumismo. Los valores sociales han cambiado para dar prioridad a la sostenibilidad sobre el lujo, y movimientos como "Viernes por el Futuro" son la corriente dominante. El crecimiento económico excesivo se reconoce como un problema clave, que conduce a una "sociedad postcrecimiento" centrada en la producción local y sostenible de



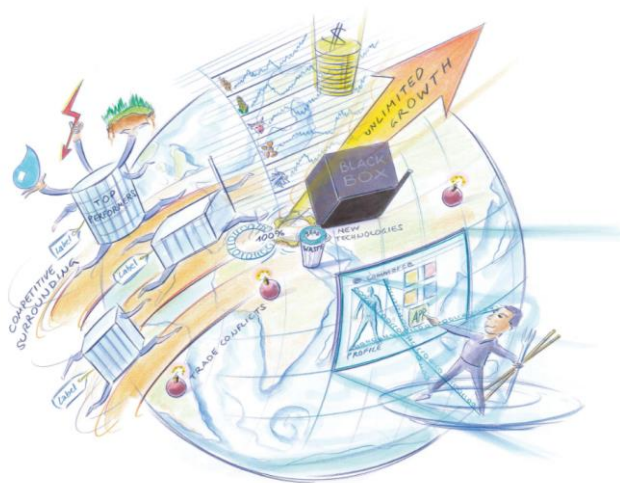
MEGASTRAT

alimentos. El papel del gobierno es limitado, y las autoridades locales asumen el liderazgo, y se valora mucho tanto la opinión de los consumidores como la de los productores.

La gente prefiere los productos regionales, evitando los alimentos exóticos importados por su impacto medioambiental. Los precios altos de los alimentos son aceptables si la producción es sostenible, y hay una fuerte demanda de productos ecológicos regionales. Muchos cultivan sus propios alimentos, valorando la biodiversidad local y minimizando el desperdicio de alimentos. Los alimentos se producen cerca de los consumidores, lo que reduce las necesidades de transporte y almacenamiento y aumenta la confianza en el sistema alimentario. Las prácticas agrícolas locales garantizan un suministro de alimentos fiable y sostenible, con tecnologías innovadoras que ayudan a predecir la demanda y a conservar los alimentos.

Las tecnologías digitales apoyan las decisiones inteligentes en la cadena de valor, y ganan popularidad nuevos métodos sostenibles de producción de alimentos, como la agricultura urbana y la carne cultivada. Los "alimentos como servicio" se integran en las políticas alimentarias locales, ofreciendo opciones alimentarias cómodas y sostenibles. La propiedad pública de los datos permite la descentralización y la interconectividad, y los minoristas se ven obligados a ofrecer opciones alimentarias sostenibles. Los envases se reducen al mínimo, son biodegradables o comestibles, y el comercio electrónico es la principal vía de compra de alimentos. Los supermercados convencionales son sustituidos por centros logísticos, mientras que los mercados de agricultores prosperan como centros de productos frescos y locales.

Supuesto 3: Una moneda que emite CO₂ y los minoristas dominan el comercio y el consumo. En un mundo globalizado, los mercados y las tecnologías garantizan la prosperidad de los mejores resultados



En este supuesto, dominan los mercados globales altamente especializados, impulsados por la creencia de que el interés propio hace avanzar el bienestar común. La sociedad se centra en el progreso tecnológico dinámico más que en el cambio social, fomentando un entorno competitivo en el que priman el crecimiento ilimitado y la maximización de los beneficios. Los grandes grupos minoristas y de venta, sobre todo en el comercio electrónico, dominan la industria alimentaria, lo que conduce a un desplazamiento hacia la compra de

comestibles en línea debido a sus menores costes y a la mayor flexibilidad para los consumidores. Los minoristas, que controlan el flujo de información, adaptan las ofertas de compra individuales utilizando perfiles de consumidores, lo que convierte a los servicios alimentarios en un negocio en auge.



Se presiona a la agricultura para que aumente su eficiencia, lo que da lugar a monocultivos a gran escala que degradan el suelo y perjudican la biodiversidad, que sólo se conserva en zonas designadas. Las tecnologías de producción y procesamiento de alimentos están estandarizadas a escala mundial, lo que reduce la transparencia y la innovación, pero permite una gran variedad de alimentos a través del comercio mundial. A pesar de estas tecnologías y de las elevadas normas, sigue habiendo alimentos baratos y a veces inseguros, y la escasez mundial provoca conflictos comerciales y la explotación de determinadas regiones.

Las empresas multinacionales, y no los gobiernos locales, dictan el uso de la tierra, el agua y la energía, estableciendo normas mínimas que varían según el estado. Estas corporaciones, movidas por el afán de lucro, invierten en sostenibilidad principalmente para evitar impactos negativos, utilizándola como modelo de negocio y herramienta de marketing. Las etiquetas de los productos disminuyen a medida que las soluciones digitales guían las elecciones de los consumidores. El envasado de alimentos se minimiza, y el procesamiento industrial a gran escala reduce las pérdidas de alimentos, convirtiendo los residuos alimentarios en un recurso valioso en la economía circular. Se utilizan nuevas tecnologías tomadas de otras industrias, como la automovilística, para reducir el desperdicio alimentario, con IA y datos que permiten predecir con precisión la demanda. Las tecnologías domésticas inteligentes optimizan aún más la gestión de los residuos, consolidando la economía circular como la nueva norma.

Impacto

Este estudio repercute en los responsables políticos, las empresas y los investigadores aportando ideas para la planificación estratégica, orientando la toma de decisiones para la seguridad alimentaria, la sostenibilidad y la innovación. Subraya la importancia de prepararse para futuros variados, garantizar la resistencia de las cadenas de valor alimentarias y equilibrar los avances tecnológicos con los objetivos medioambientales y sociales.

Para los alumnos del Programa MegaStrat, este Estudio proporciona supuestos de ejemplo de Alta Calidad. El uso combinado de una descripción general, una Historia para ilustrar mejor las posibilidades y la Vida de una persona que vive este supuesto, así como un Artículo de Noticias o un Correo Electrónico que encaja en el futuro propuesto, muestran un enfoque creativo.

Recursos¹

Enlaces

- <https://www.fox-foodprocessinginabox.eu/wp-content/uploads/2019/11/50-trends-influencing-Europes-food-sector.pdf> Folleto de las 50 Tendencias Originales que se utilizaron para desarrollar los supuestos

Publicaciones/documentos/libros

Moller, B., Voglhuber-Slavinsky, A. & Dönitz, E. (2020). Three scenarios for Europe's food sector in 2035. Fraunhofer ISI. <https://publica.fraunhofer.de/entities/publication/e65bddef-86d1-4bd5-9c8d-fe4c9cce3e66/details> and [Three scenarios for Europe's food sector in 2035](#)

¹ Los recursos están en inglés. Puedes usar la traducción automática si deseas traducirlos.