



PERSONA CIÈNCIA EMPRESA

Universitat Ramon Llull



FOOD PACKAGING : OPORTUNIDADES DE INNOVACIÓN Y DIFERENCIACIÓN A TRAVÉS DEL ENVASE

Dra. Montserrat Castillo
Coordinadora máster Packaging Management IQS Executive





PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153



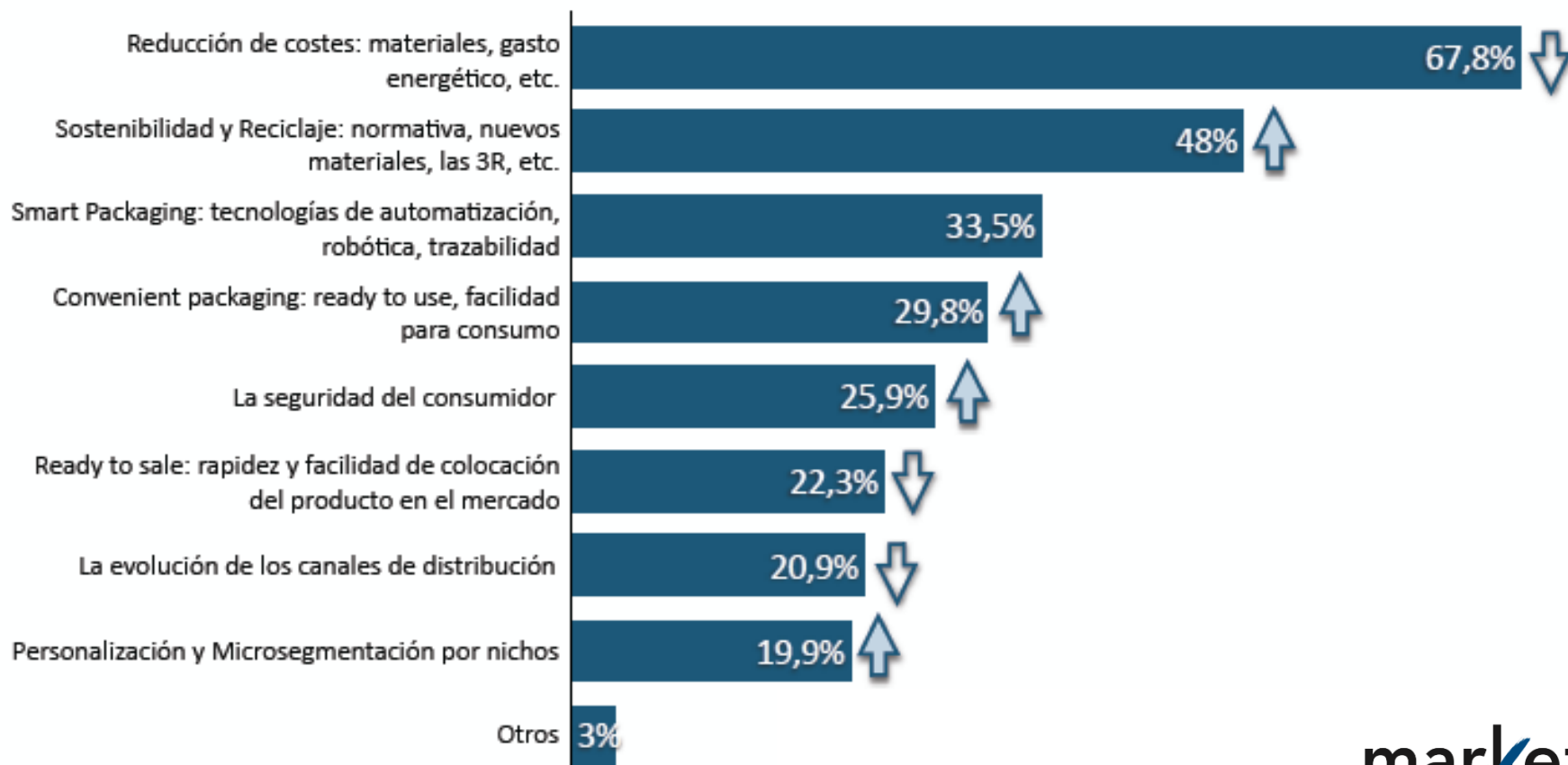
Pab 2, stand F 631



Hispack 2015

FACTORES DE INNOVACION DEL PACKAGING

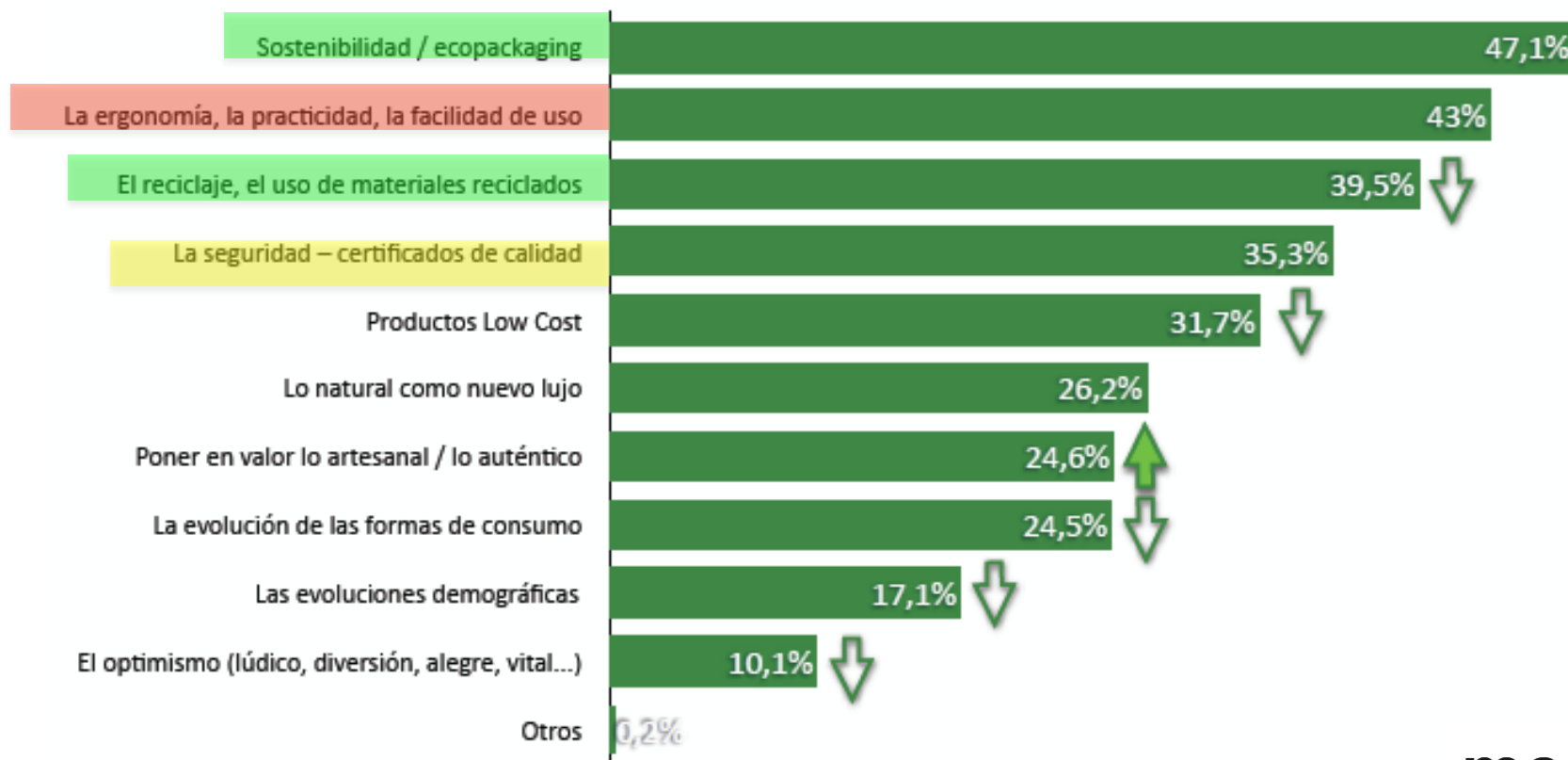
Principales factores que actualmente están protagonizando la innovación en el sector del packaging



Hispack 2015

TENDENCIAS DE CONSUMO

Principales tendencias de consumo de mayor influencia en el sector del packaging





PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153



Pab 2, stand F 631

LA INNOVACIÓN EN PACKAGING PUEDE CONDUCIR A MEJORAR RESULTADOS, SIEMPRE Y CUANDO SE HAGA “BIEN”. PARA ELLO DEBE DEFINIRSE UNA HOJA DE RUTA MÁS ALLÁ DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS Y OPERACIONALES.



AÑADIR **VALOR**
FUNCIONALIDAD => BENEFICIOS

$$\text{VALOR} = \frac{\text{PRODUCTO Beneficio} + \text{PACKAGING Beneficio} + \text{EXPERIENCIA CONSUMO}}{\text{PRECIO}}$$

“Creating Value Through Packaging. Unlocking a New Business and Management Strategy” J. Peters, B. Higgins, M. Richmond.

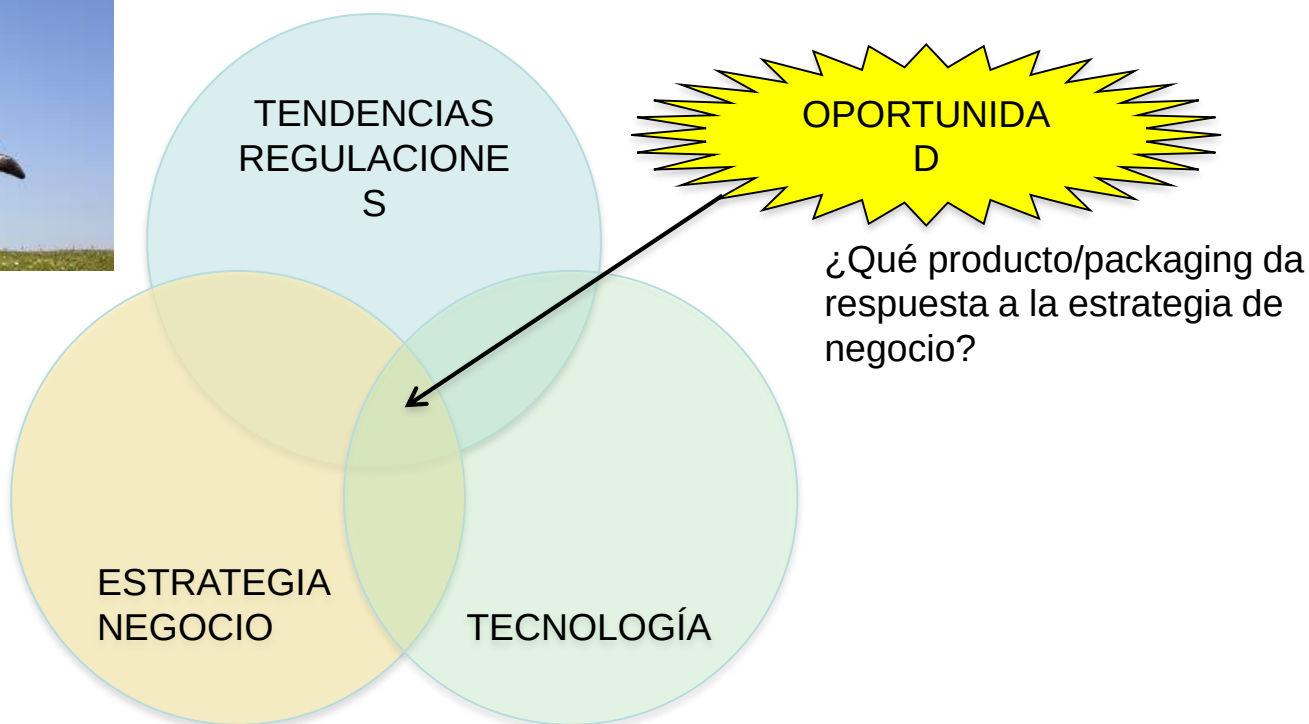
Las nueve etapas para añadir valor:

1. Conocer profundamente al cliente / consumidor
2. Conocer la red de distribución
3. Conocer e impulsar la cadena/red de valor de packaging
4. Construir equipos de trabajo efectivos
5. Planificar estratégicamente
6. Considerar el factor sostenibilidad
7. Entender el rol del packaging a nivel global (mat primas, convertidores, tecnología, diseño).
8. Integrar estrategias de “Innovación Abierta” (open innovation)
9. Integrar el packaging en la estrategia empresarial

“Creating Value Through Packaging. Unlocking a New Business and Management Strategy” J. Peters, B. Higgins, M. Richmond.

Innovación Diferenciación

0.- DETECTAR OPORTUNIDADES => Punto de confluencia entre intereses empresariales, tendencias y regulaciones y tecnología.



Sectores de tendencia

Sostenible Packaging

- Reducción del impacto ambiental mejorando materiales, diseño y optimizando las tasas de reciclaje y la gestión del packaging.
- Nuevos materiales, como los bioplásticos
- Aplicación del principio de las 3R's: reducir, reciclar y reutilizar
- Cálculo de la huella de carbono
- Reducción de gasto energético

Convenient Packaging

- Proporciona comodidad al consumidor y mejora la calidad de vida de aquellas personas con problemas de movilidad.
- Envases "Listos para Usar"
- Capacidad para su empleo en homo y/o microondas
- Fácil abertura
- Con funcionalidad añadida
- Almacenamiento sin decantación
- Sellado y resellado con abre fácil

Smart Packaging

Activo

- Envases de alta tecnología que incrementan la vida útil del producto, aumenta su valor y la percepción de la calidad del mismo.
- Tecnologías:
 - Scavengers
 - Nanotecnologías
 - Nuevas aplicaciones de materias

Antifalsificación y seguridad

- Soluciones contra la falsificación para evitar que un producto sea imitado y comercializado.
- RFID
- Etiquetas de seguridad
- Tintas especiales
- Hologramas
- Codificación

Smart Packaging

Inteligente

- Envases de alta tecnología que monitorizan el estado del producto que contienen.
- Tecnologías:
 - Indicadores TTI's (tiempo y temperatura)
 - Blísteres inteligentes
 - Indicadores de frescura
 - Trazabilidad

Mass customization y Prototipaje

- Soluciones de packaging que permiten distintos grados de personalización conectando al consumidor con el producto y mejorando su imagen de marca.
- Personalización
- Prototipos 3D

Sectores de tendencia

Sostenible Packaging

- Reducción del impacto ambiental mejorando materiales, diseño y optimizando las tasas de reciclaje y la gestión del packaging.
- Nuevos materiales, como los bioplásticos
- Aplicación del principio de las 3R's: reducir, reciclar y reutilizar
- Cálculo de la huella de carbono
- Reducción del gasto energético

Smart Packaging Activo

- Envases de alta tecnología que incrementan la vida útil del producto, aumenta su valor y la percepción de la calidad del mismo.
- Tecnologías:
- Scavengers
- Nanotecnologías
- Nuevas aplicaciones de materias

Smart Packaging Inteligente

- Envases de alta tecnología que monitorizan el estado del producto que contienen.
- Tecnologías:
- Indicadores TTI's (tiempo y temperatura)
- Blisters inteligentes
- Indicadores de frescura
- Trazabilidad

Convenient Packaging

- Proporciona comodidad al consumidor y mejora la calidad de vida de aquellas personas con problemas de movilidad.
- Envases "Listos para Usar"
- Capacidad para su empleo en hogares y/o microondas
- Fácil abertura
- Con funcionalidad añadida
- Almacenamiento sin decantación
- Sellado y resellado con abre fácil

Antifalsificación y seguridad

- Soluciones contra la falsificación para evitar que un producto sea imitado y comercializado.
- RFID
- Etiquetas de seguridad
- Tintas especiales
- Hologramas
- Codificación

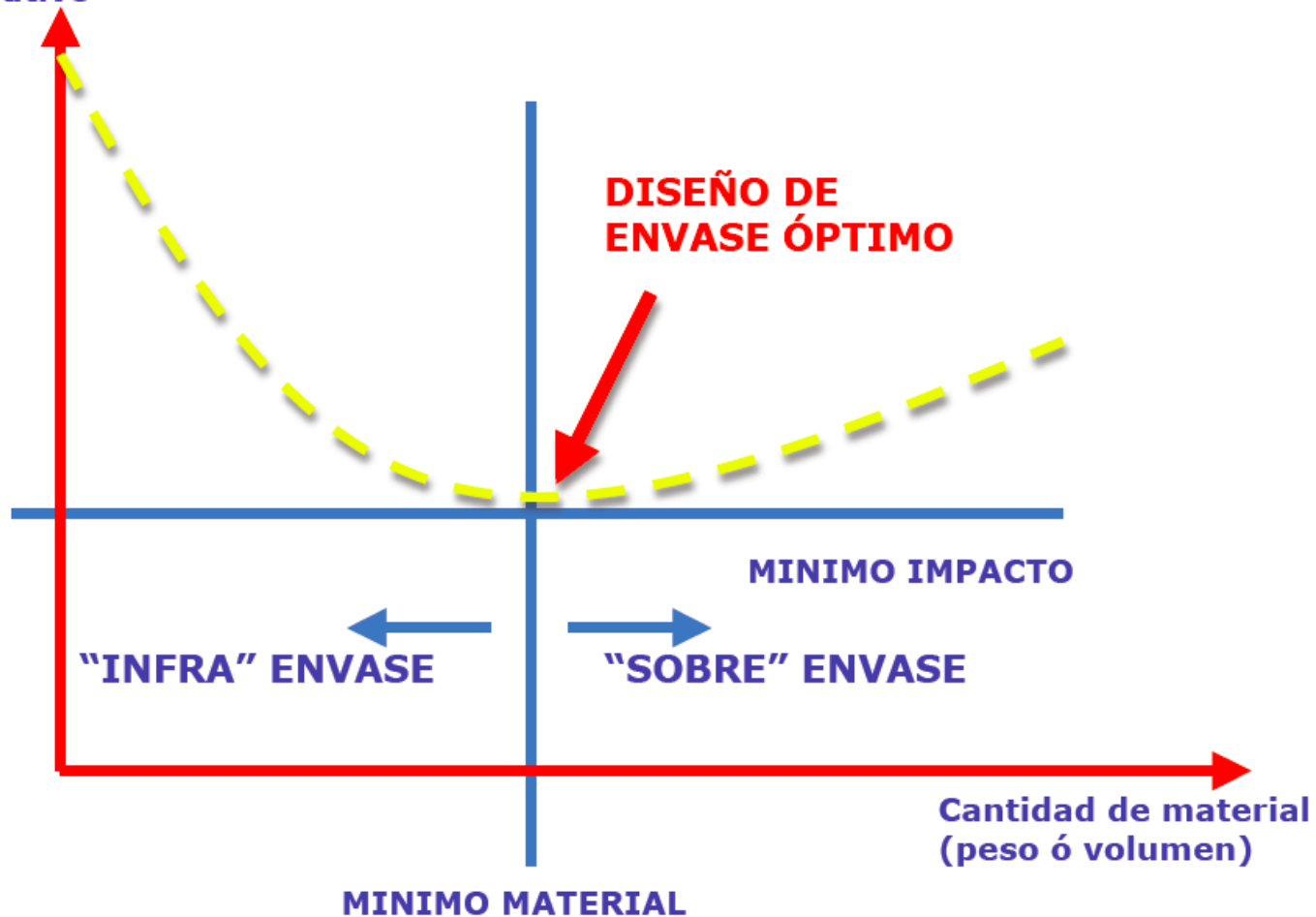
Mass customization y Prototipaje

- Soluciones de packaging que permiten distintos grados de personalización conectando al consumidor con el producto y mejorando su imagen de marca.
- Personalización
- Prototipos 3D

SUSTAINABLE, RESPONSIBLE PACKAGING



Impacto medioambiental
negativo





PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153

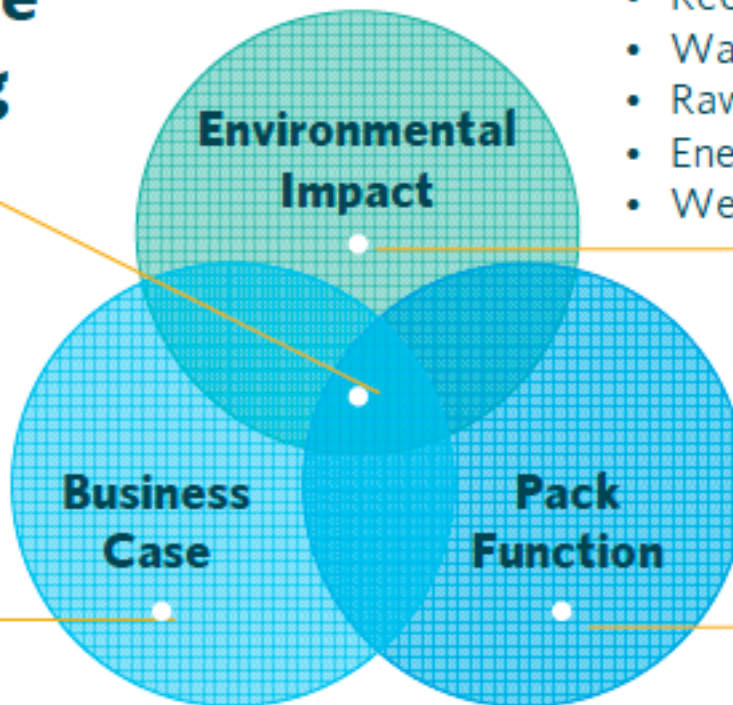
SUSTAINABLE, RESPONSIBLE PACKAGING



Pab 2, stand F 631

Responsible Packaging

- Risk
- ROI
- Budget
- Market fit
- Strategic fit
- Cost to customer



- LCA
- Recyclability
- Waste
- Raw materials
- Energy
- Weight

- Barrier
- Shelf life
- Security
- Marketing
- Regulatory
- Filling



PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153

SUSTAINABLE, RESPONSIBLE PACKAGING



Pab 2, stand F 631



- *In Europe, the removal of packaging layers for Milka chocolate bars resulted in 60 percent less weight and an elimination of 5.7 million pounds (2,600 metric tons) of packaging material per year. <http://www.mondelezinternational.com>*



PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153



25% RPET



Pab 2, stand F 631



- 40% PL, hasta 25% RPET



PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153



Pab 2, stand F 631



20% RPET



30% - 70%

<http://www.casatarradellas.es/es/comunicacion/casa-tarradellas-construye-una-planta-de-reciclaje-y-co-extrusion-de-plastico-pet>



PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153

Bioplásticos



Pab 2, stand F 631



Swiss chocolate corn starch-
based
Plantic tray © Marks&Spencer



Drink cups
NatureWorks®
PLA © Huhtamaki



PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153

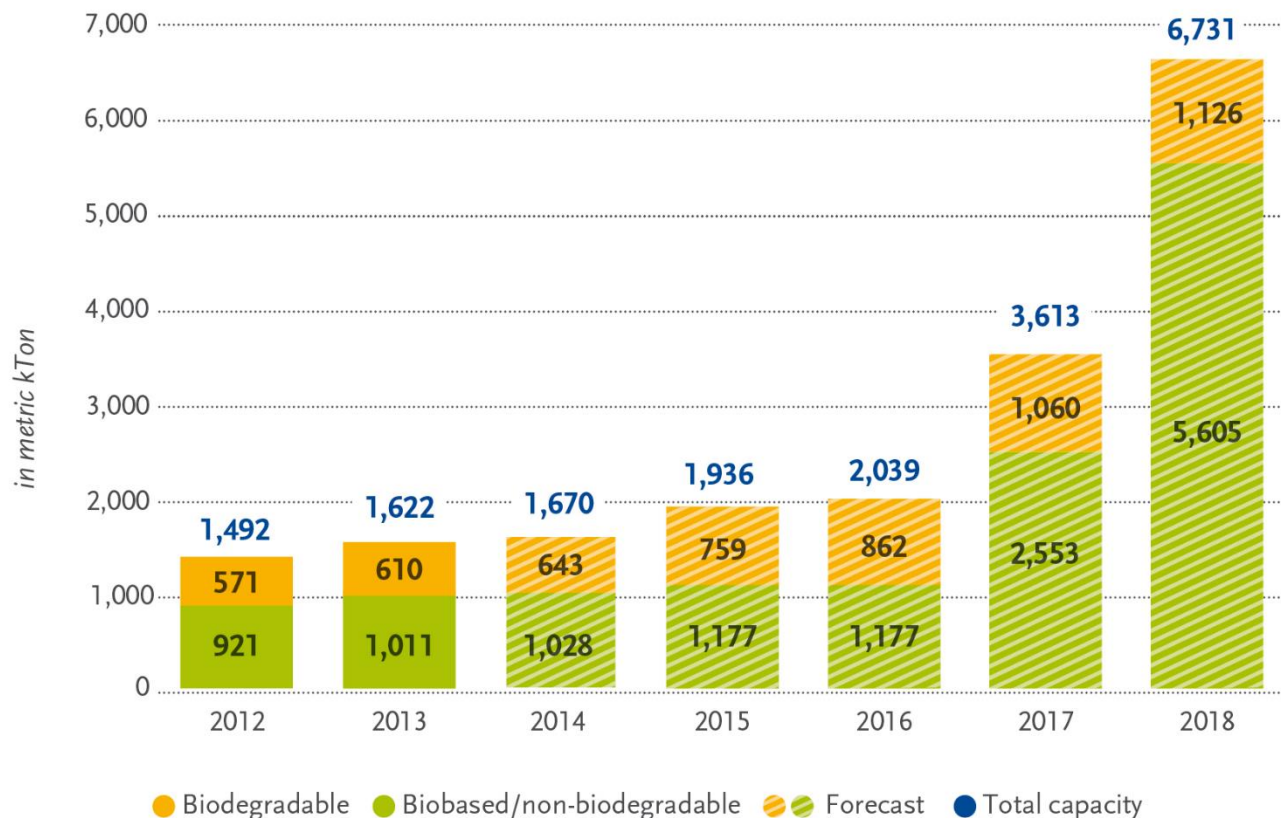
BioBased



Pab 2, stand F 631



Global production capacities of bioplastics



Source: European Bioplastics, Institute for Bioplastics and Biocomposites, nova-Institute (2014)

More information: www.bio-based.eu/markets and www.downloads.ifbb-hannover.de

Sectores de tendencia

Sostenible Packaging

- Reducción del impacto ambiental mejorando materiales, diseño y optimizando las tasas de reciclaje y la gestión del packaging.
- Nuevos materiales, como los bioplásticos
- Aplicación del principio de las 3R's: reducir, reciclar y reutilizar
- Cálculo de la huella de carbono
- Reducción del gasto energético

Convenient Packaging

- Proporciona comodidad al consumidor y mejora la calidad de vida de aquellas personas con problemas de movilidad.
- Envases "Listos para Usar"
- Capacidad para su empleo en homo y/o microondas
- Fácil abertura
- Con funcionalidad añadida
- Almacenamiento sin decantación
- Sellado y resellado con abre fácil

Smart Packaging

Activo

- Envases de alta tecnología que incrementan la vida útil del producto, aumenta su valor y la percepción de la calidad del mismo.
- Tecnologías:
 - Scavengers
 - Nanotecnologías
 - Nuevas aplicaciones de materias

Antifalsificación y seguridad

- Soluciones contra la falsificación para evitar que un producto sea imitado y comercializado.
- RFID
- Etiquetas de seguridad
- Tintas especiales
- Hologramas
- Codificación

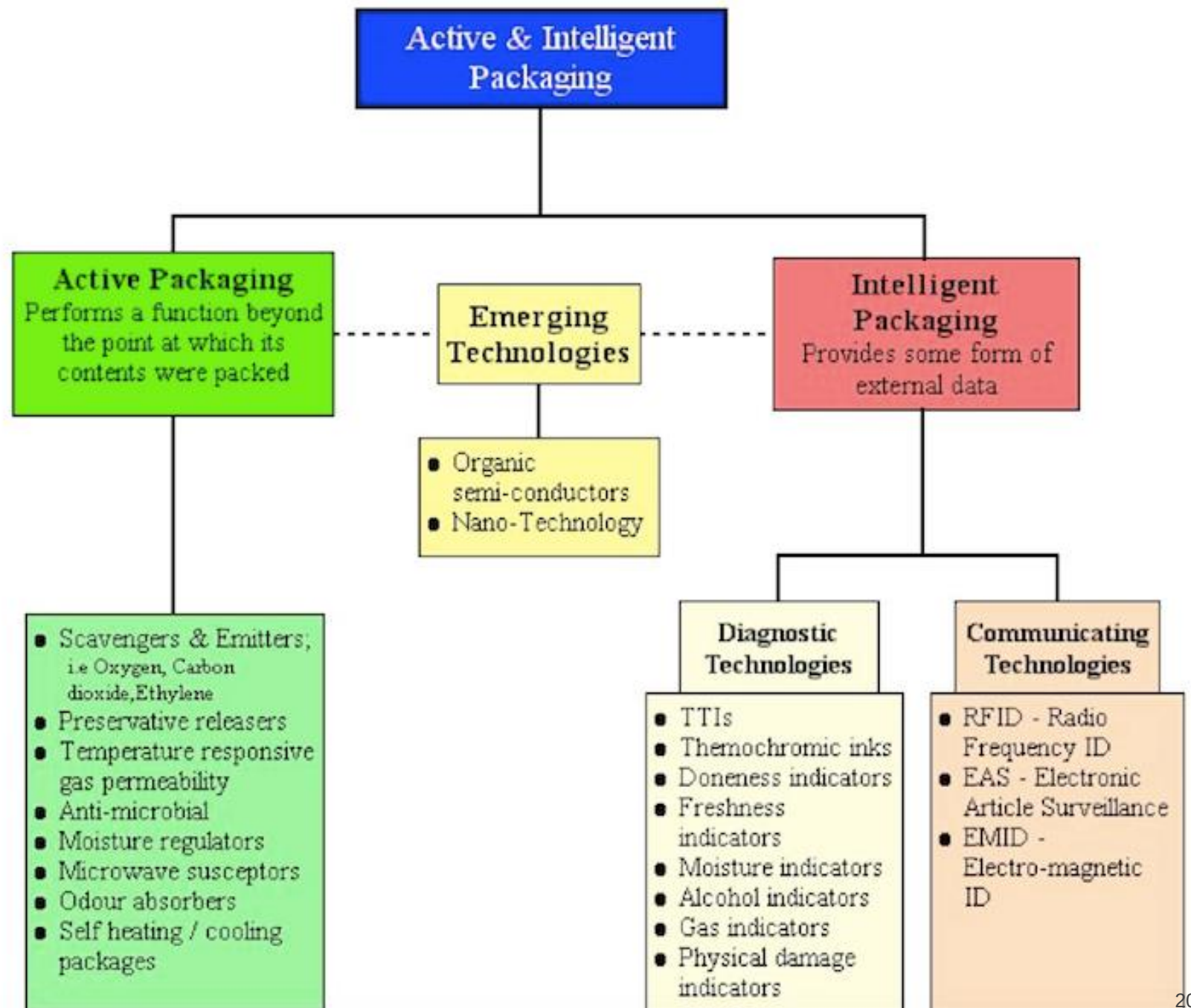
Smart Packaging

Inteligente

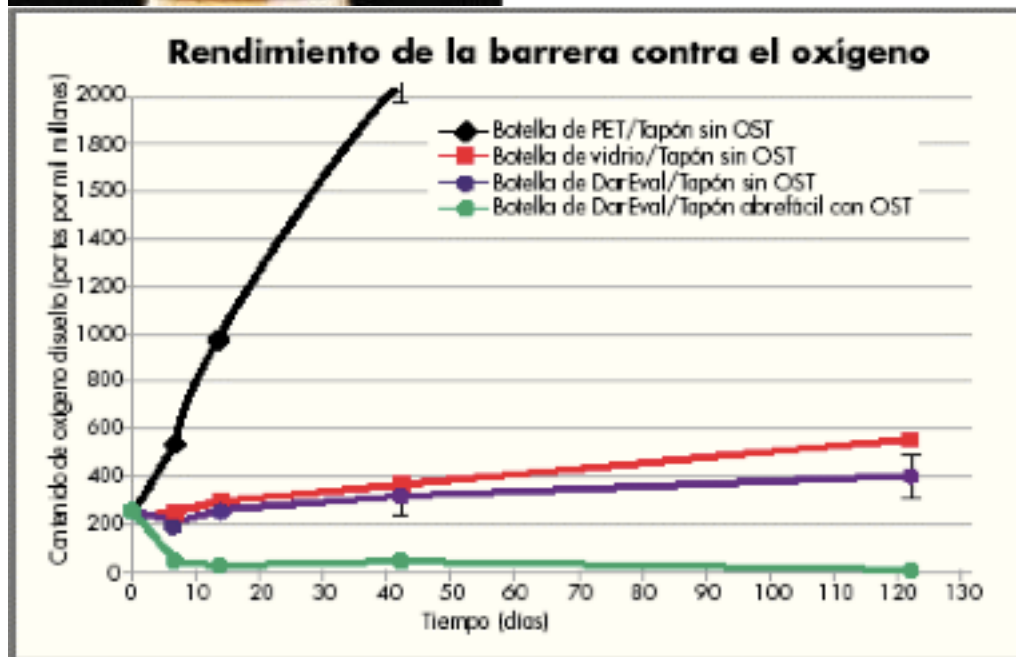
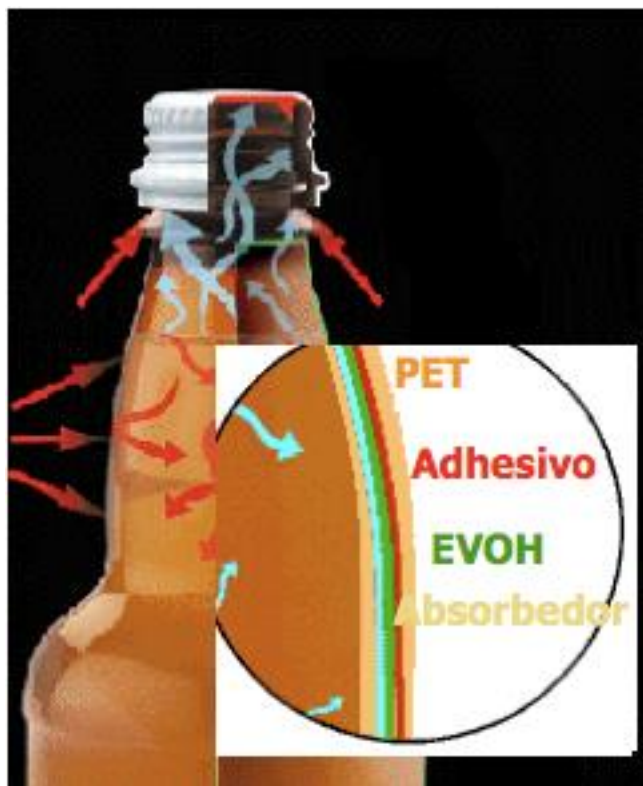
- Envases de alta tecnología que monitorizan el estado del producto que contienen.
- Tecnologías:
 - Indicadores TTI's (tiempo y temperatura)
 - Blisters inteligentes
 - Indicadores de frescura
 - Trazabilidad

Mass customization y Prototipaje

- Soluciones de packaging que permiten distintos grados de personalización conectando al consumidor con el producto y mejorando su imagen de marca.
- Personalización
- Prototipos 3D



SMART PACKAGING





PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153

SMART PACKAGING



Pab 2, stand F 631



<http://www.ripesense.com>

The ripeSense® sensor works by reacting to the aromas released by the fruit as it ripens. The sensor is initially red and graduates to orange and finally yellow. By matching the colour of the sensor with your eating preferences, you can now accurately choose fruit as ripe as you like it.

Sectores de tendencia

Sostenible Packaging

- Reducción del impacto ambiental mejorando materiales, diseño y optimizando las tasas de reciclaje y la gestión del packaging.
- Nuevos materiales, como los bioplásticos
- Aplicación del principio de las 3R's: reducir, reciclar y reutilizar
- Cálculo de la huella de carbono
- Reducción de gasto energético

Convenient Packaging

- Proporciona comodidad al consumidor y mejora la calidad de vida de aquellas personas con problemas de movilidad.
- Envases "Listos para Usar"
- Capacidad para su empleo en homo y/o microondas
- Fácil abertura
- Con funcionalidad añadida
- Almacenamiento sin decantación
- Sellado y resellado con abre fácil

Smart Packaging

Activo

- Envases de alta tecnología que incrementan la vida útil del producto, aumenta su valor y la percepción de la calidad del mismo.
- Tecnologías:
- Scavengers
- Nanotecnologías
- Nuevas aplicaciones de materias

Antifalsificación y seguridad

- Soluciones contra la falsificación para evitar que un producto sea imitado y comercializado.
- RFID
- Etiquetas de seguridad
- Tintas especiales
- Hologramas
- Codificación

Smart Packaging

Inteligente

- Envases de alta tecnología que monitorizan el estado del producto que contienen.
- Tecnologías:
- Indicadores TTI's (tiempo y temperatura)
- Blisters inteligentes
- Indicadores de frescura
- Trazabilidad

Mass customization y Prototipaje

- Soluciones de packaging que permiten distintos grados de personalización conectando al consumidor con el producto y mejorando su imagen de marca.
- Personalización
- Prototipos 3D



PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

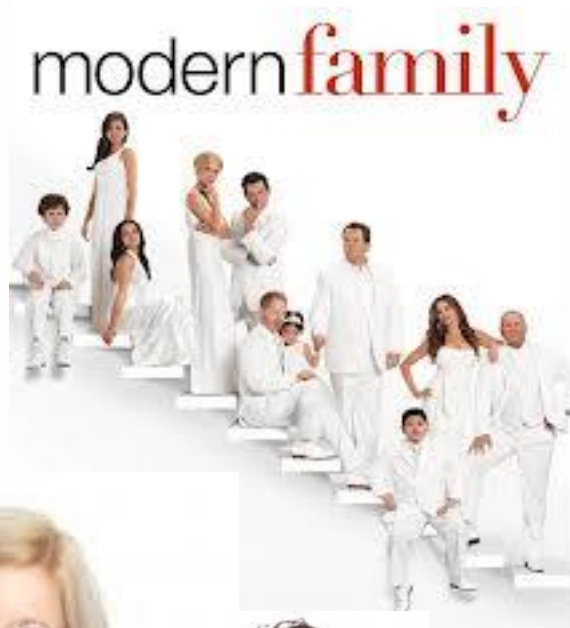
Convenience Packaging: Adaptación a Consumidor



Pab 5, stand D 153



La familia cambia: Singles, Dinkis, monoparentales, seniors...



Pab 2, stand F 631

CONVENIENCE PACKAGING

Single serve



CONVENIENCE PACKAGING



ERGONOMÍA





CONVENIENCE PACKAGING



THE OVEN
WITHIN
THE OVEN





EXECUTIVE EDUCATION

CONVENIENCE PACKAGING



Heat treatment up to **180° C** for 40 min.
Unequalled **Cool - to - Touch**
Moisture and **water resistant**
Oxygen barrier **characteristics for MAP applications**
Microwaveability
Biodegradable and compostable

ON THE GO™

CONVENIENCE PACKAGING



la lata que se
calienta sola
 ¡en 3 minutos!

te acompaña estés donde estés:
 en el mar, en la montaña, esquiando, de viaje, trabajando...



CONVENIENCE PACKAGING





CONVENIENCE PACKAGING



Frustration-Free Packaging

Look for the logo



- Easy to open
- Well protected
- 100% recyclable



CONVENIENCE PACKAGING

VELCRO® Brand
PRESS-LOK®
for Flexible Packaging



THE SMART CLOSURE FOR BAGS & POUCHES

Sectores de tendencia

Sostenible Packaging

- Reducción del impacto ambiental mejorando materiales, diseño y optimizando las tasas de reciclaje y la gestión del packaging.
- Nuevos materiales, como los bioplásticos
- Aplicación del principio de las 3R's: reducir, reciclar y reutilizar
- Cálculo de la huella de carbono
- Reducción del gasto energético

Convenient Packaging

- Proporciona comodidad al consumidor y mejora la calidad de vida de aquellas personas con problemas de movilidad.
- Envases "Listos para Usar"
- Capacidad para su empleo en homo y/o microondas
- Fácil abertura
- Con funcionalidad añadida
- Almacenamiento sin decantación
- Sellado y resellado con abre fácil

Smart Packaging

Activo

- Envases de alta tecnología que incrementan la vida útil del producto, aumenta su valor y la percepción de la calidad del mismo.
- Tecnologías:
 - Scavengers
 - Nanotecnologías
 - Nuevas aplicaciones de materias

Antifalsificación y seguridad

- Soluciones contra la falsificación para evitar que un producto sea imitado y comercializado.
- RFID
- Etiquetas de seguridad
- Tintas especiales
- Hologramas
- Codificación

Smart Packaging

Inteligente

- Envases de alta tecnología que monitorizan el estado del producto que contienen.
- Tecnologías:
 - Indicadores TTI's (tiempo y temperatura)
 - Blísteres inteligentes
 - Indicadores de frescura
 - Trazabilidad

Mass customization y Prototipaje

- Soluciones de packaging que permiten distintos grados de personalización conectando al consumidor con el producto y mejorando su imagen de marca.
- Personalización
- Prototipos 3D



PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153

Antifalsificación y Seguridad



Pab 2, stand F 631



A multi-technology innovative solution adapted to each customer and each product, thus practically inimitable, to effectively fight against forgeries and substitutions, but also grey markets because of the possibility of integrating traceable tags.

*And the consumer?
How does he know?*

Sectores de tendencia

Sostenible Packaging

- Reducción del impacto ambiental mejorando materiales, diseño y optimizando las tasas de reciclaje y la gestión del packaging.
- Nuevos materiales, como los bioplásticos
- Aplicación del principio de las 3R's: reducir, reciclar y reutilizar
- Cálculo de la huella de carbono
- Reducción de gasto energético

Convenient Packaging

- Proporciona comodidad al consumidor y mejora la calidad de vida de aquellas personas con problemas de movilidad.
- Envases "Listos para Usar"
- Capacidad para su empleo en homo y/o microondas
- Fácil abertura
- Con funcionalidad añadida
- Almacenamiento sin decantación
- Sellado y resellado con abre fácil

Smart Packaging Activo

- Envases de alta tecnología que incrementar la vida útil del producto, aumenta su valor y la percepción de la calidad del mismo.
- Tecnologías:
 - Scavengers
 - Nanotecnologías
 - Nuevas aplicaciones de materias

Antifalsificación y seguridad

- Soluciones contra la falsificación para evitar que un producto sea imitado y comercializado.
- RFID
- Etiquetas de seguridad
- Tintas especiales
- Hologramas
- Codificación

Smart Packaging Inteligente

- Envases de alta tecnología que monitorizan el estado del producto que contienen.
- Tecnologías:
 - Indicadores TTI's (tiempo y temperatura)
 - Blísteres inteligentes
 - Indicadores de frescura
 - Trazabilidad

Mass customization y Prototipaje

- Soluciones de packaging que permiten distintos grados de personalización conectando al consumidor con el producto y mejorando su imagen de marca.
- Personalización
- Prototipos 3D



PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153

MASS CUSTOMIZATION



Pab 2, stand F 631



easyFairs® innovations in packaging pan-european survey 2012

packaging materials: what's hot and what's not

We asked packaging professionals to give their opinion on which materials are increasing in importance, which are in decline and which are stable.

Unsurprisingly biodegradable materials are very much in the ascendency, with 75% of respondents stating that they are increasing in importance and only 5% stating that they are in decline.

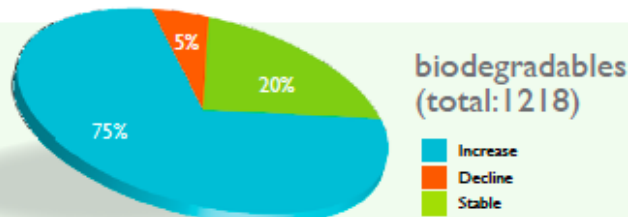


Figure 15: Biodegradables

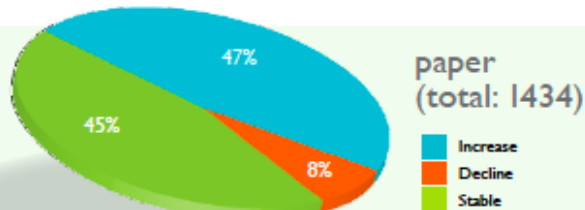


Figure 16: Paper

The other big winner in the survey is paper, with 47% stating that its importance is increasing and only 8% that it is in decline.

Plastics and PET are viewed as mainly stable, but with those who say they are increasing in importance outnumbering those who say they are in decline.

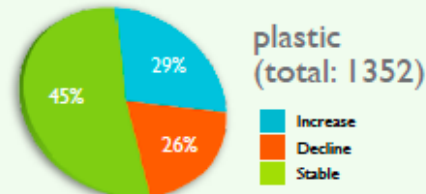


Figure 17: Plastic

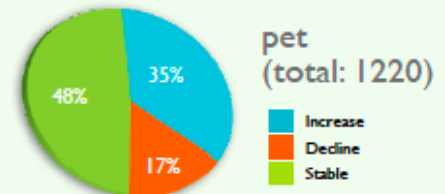


Figure 18: PET

The sentiment about flexibles and film materials is highly positive.

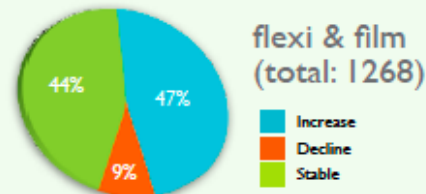


Figure 19: Flexi & Film

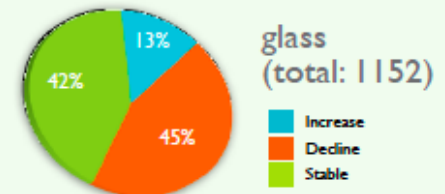


Figure 20: Glass

The future for glass, wood and metal appears to be less assured.

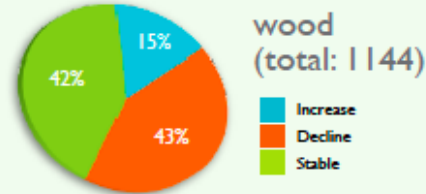


Figure 21: Wood

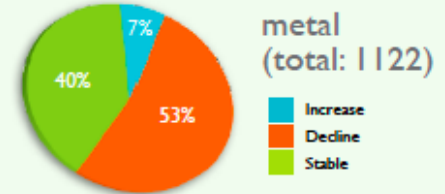


Figure 22: Metal

Respondents are divided over the future of mixed materials.

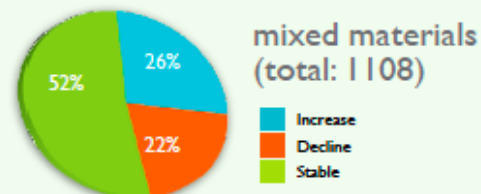
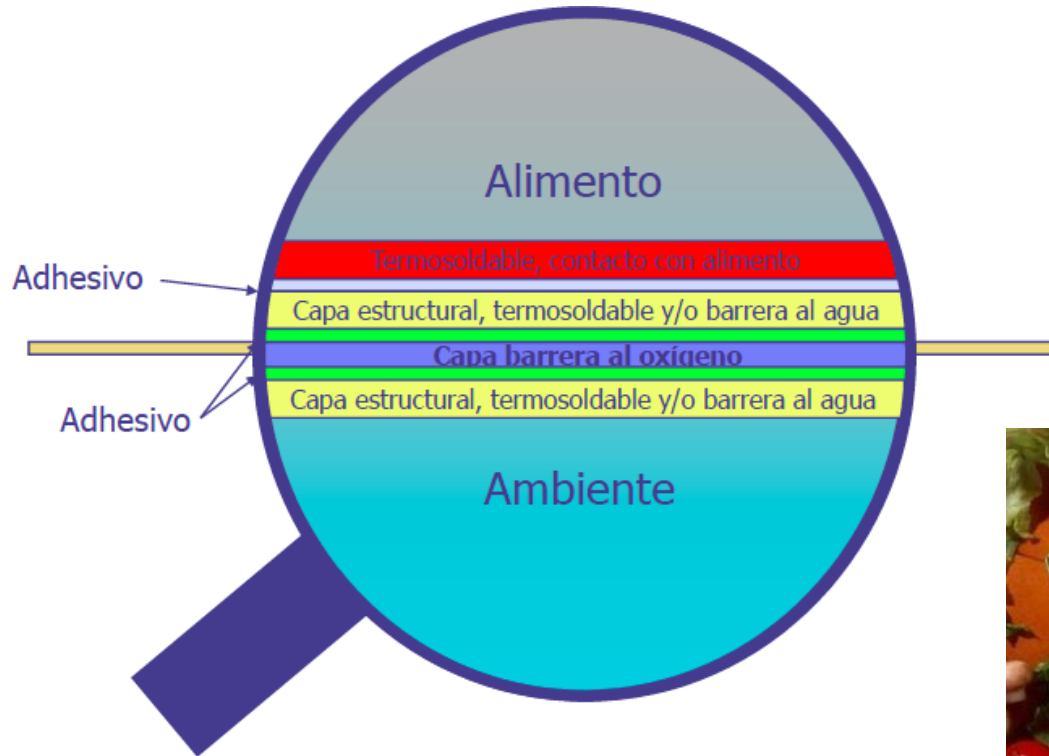


Figure 23: Mixed Materials



⇒ Recubrimientos con AlOx, SiOx
PET/AlOx/PE (Camclear)



- Apto microondas
- “Invisible” a detectores de metales
- Esterilizable
- Imprimible
- Alta Barrera a O₂
- Aplicaciones: MAP, platos preparados, aperitivos,...



PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153



Pab 2, stand F 631





PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153



Pab 2, stand F 631



PacXpert Smart Bottle



PERSONA CIENCIA EMPRESA
EXECUTIVE EDUCATION

Pab 5, stand D 153



Pab 2, stand F 631



Innovación Plan de Acción

¿Cómo se integra la innovación en packaging en la estrategia de negocio?

1. Conocer líneas estratégicas de negocio y tolerancia al riesgo. (aumentar productividad, mejorar márgenes, crecer en cuota de mercado, ampliar red distribución, ahorro costes...)

2. Identificar barreras a innovación. ¿estamos cuantificando valor? ¿estamos utilizando técnicas para conocer las necesidades no descritas del consumidor? ¿innovamos o hacemos pequeños cambios?

3. Traducir oportunidades y problemas en soluciones. P.e. Empresa detergencia define estrategia de crecimiento de cuota de mercado a través de aumentar oferta de productos, su consumidor demanda mejora sostenibilidad => respuesta detergentes concentrados.

4. Disponer de un portafolio de proyectos a corto, medio y largo plazo.

Innovación Plan de Acción

¿Cómo se integra la innovación en packaging en la estrategia de negocio?

5.Utilizar la red de valor como herramienta de desarrollo.

6.Simular escenarios para centrar el foco del proyecto. ¿qué pasaría si el material más utilizado triplicara el precio? ¿qué pasaría si prohibieran un determinado aditivo de mi packaging?

7.Disponer del equipo adecuado liderado por la persona adecuada: Jefe de la Oficina de Packaging, Gestor de Desarrollo de Packaging... = Tecnólogo + Comunicador interno + Consciente de consumidor y necesidades empresa.

8. El día-a-día no puede “comerse” la innovación.

9.Definir y seguir indicadores de consecución de resultados.



PERSONA CIÈNCIA EMPRESA

Universitat Ramon Llull

Pab 5, stand D 153



RepaQ

packaging consulting

Pab 2, stand F 631

GRACIAS POR SU ATENCIÓN!!

Montse Castillo

montse.castillo@iqs.url.edu

mcastillo@repaq.es

M. 629310468