



**Envases de madera:**  
la opción natural  
*desde siempre*



Presentación para el evento organizado por



## 1.- Las muchas bondades de la madera

La totalidad de la cadena pesquera es **dependiente del empleo de envases** para poder desarrollar su actividad y para garantizar la seguridad alimentaria.

Los sistemas de envase más comunes y representativos para su manipulación y transporte están fabricados a partir **de madera** (de chopo y pino), **de plástico** (ej. polietileno de alta densidad, PEAD) o **de poliestireno expandido** (PES).  
somos defensores de x

La madera es el material que se ha utilizado **desde la antigüedad** para el traslado de pescados y mariscos por una serie de evidentes ventajas:

- Es barata
- Es muy accesible
- Es fácilmente trabajable
- Un aislante térmico natural
- Ligereza

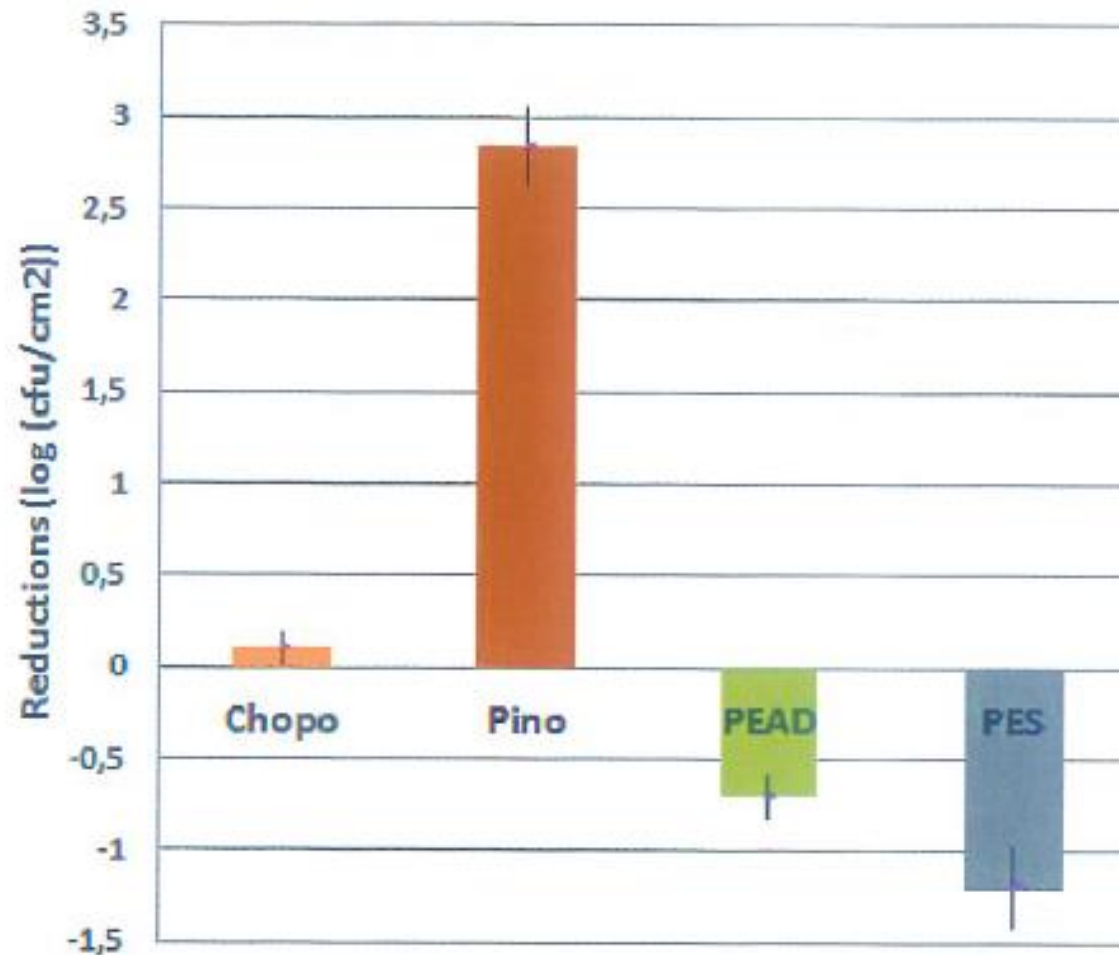
Y otra menos evidente:

- **La madera posee de modo natural propiedades antimicrobianas. De hecho, es el único material de los presentados que cuenta con ellas.**

Esto queda documentado en el informe “**Evaluación de las propiedades higiénicas de los envases de madera de un solo uso para pescado**” publicado por el Dr. José Juan Rodríguez Jerez, profesor y director del Grupo de Investigación AMIcS, Universidad Autónoma de Barcelona. Junio de 2019.

**La madera posee propiedades antimicrobianas,** siendo más efectiva la de pino que la de chopo con unos niveles de reducción de carga mucho más significativos.

Evaluación de la eficacia antimicrobiana (ISO-22196)



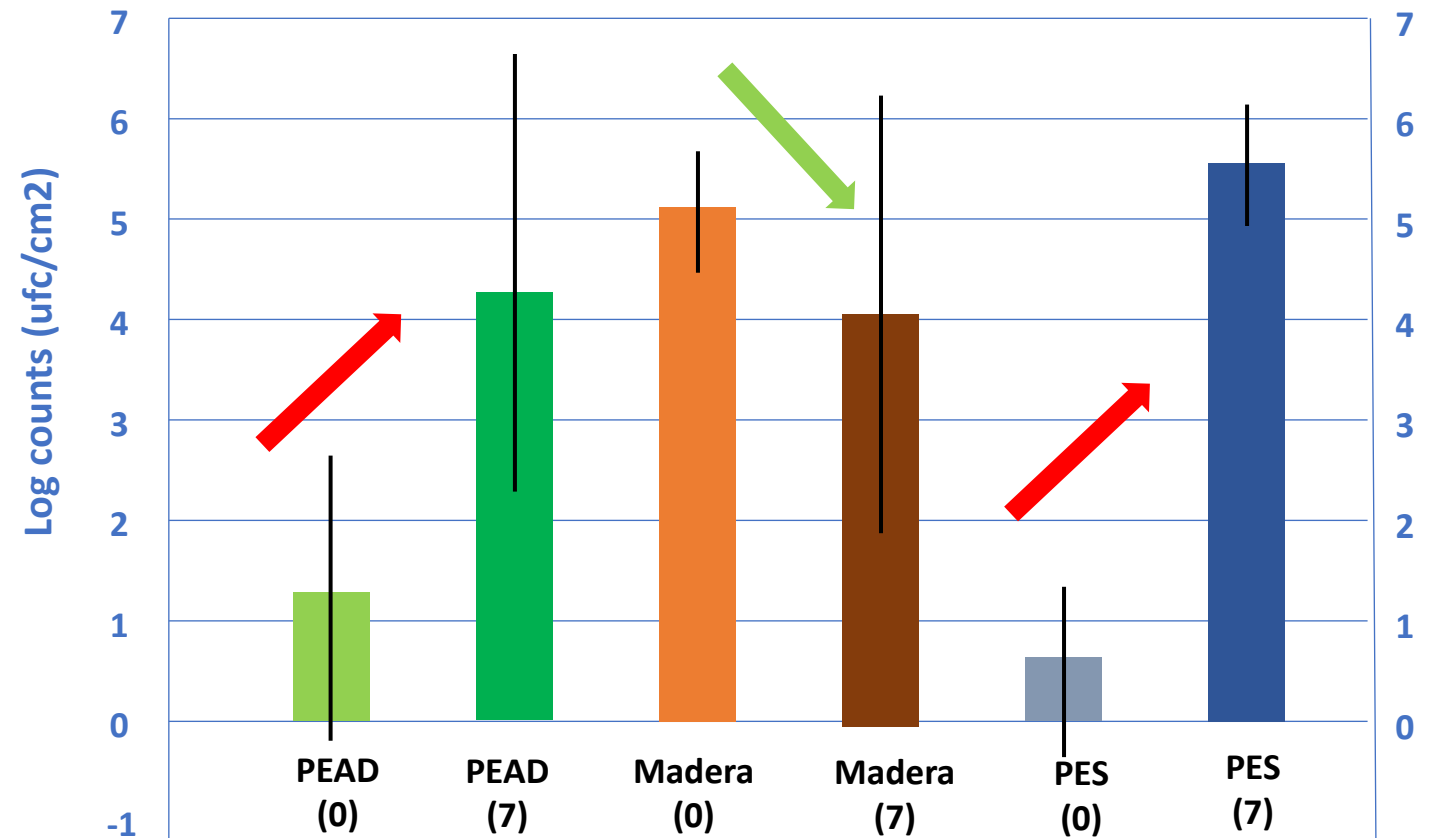
La Norma ISO-20743 permite evaluar materiales porosos y no porosos.

n=12

Igualmente se probó en el estudio mencionado que **el envase de madera es el único que presenta una menor contaminación después de su contacto con el pescado,** reduciendo la contaminación superficial de forma estadísticamente significativa .

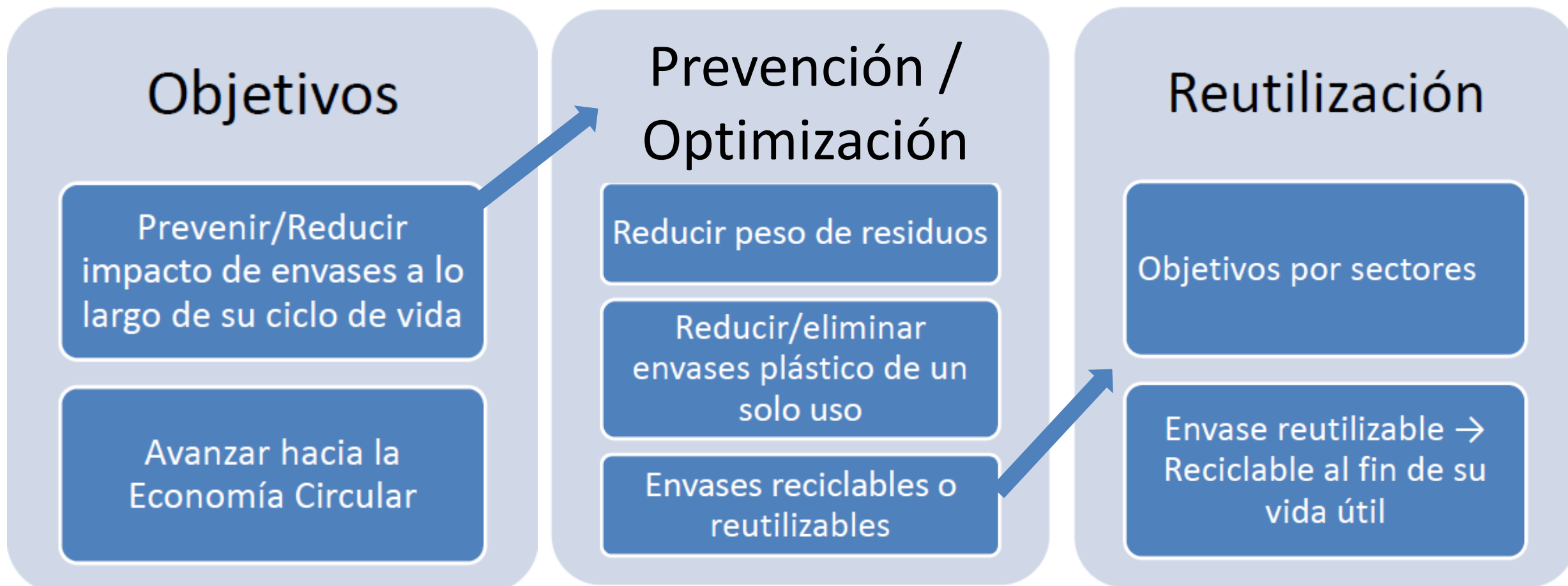
Por tanto, la madera no posee ninguna implicación higiénica negativa.

Evolución aerobios mesófilos totales en los materiales a tiempo 0 y después de 7 días del contacto



n=12

## 2.- Los desafíos del Real Decreto de Envases y Residuos de Envases



## RECICLABILIDAD:

1.- Todos los envases deben ser reciclables en 2030 y cuando sea posible reutilizables.

2.- Se reciclará el 65% de los envases en 2025 y el 70% en 2030.

### Mínimos por materiales:

Material	2025	2030
TOTAL	65%	70%
Plástico	50%	55%
<b>Madera</b>	<b>25%</b>	<b>30%</b>
Vidrio	70%	75%
Papel y cartón	75%	85%

*La madera es una materia natural y de siempre reciclada en múltiples formas. Es por ello el material con menor exigencia*

*Estos materiales tienen ya avanzado su proceso de reciclaje y se les exige su culminación*

### 3.- ¿Son pues los envases de madera de un solo uso para pescado y marisco la solución natural más sostenible?

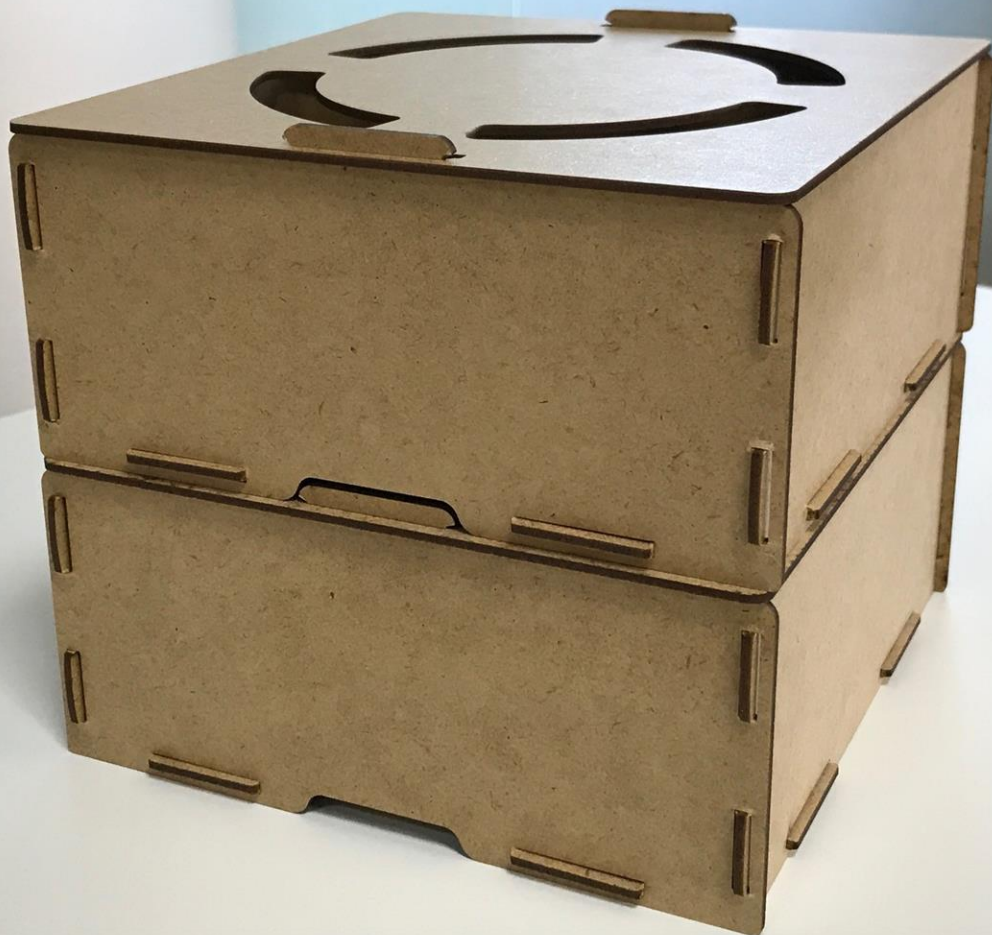
A priori así lo parece:

- 1.- **La madera es higiénicamente óptima** como envase de un solo uso
- 2.- **Es un material renovable**, fácilmente disponible y de origen certificable
- 3.- **Su huella de carbono es positiva para el medio ambiente:** consume tanto CO2 durante su formación que supera al que libera hasta el final de su ciclo de vida
- 4.- **La madera se recicla** triturándose y formando parte de nuevos elementos como tableros aglomerados.



## 4.- Una nueva solución: los envases de MDF (Fibras de madera de Densidad Media) de OBEIKAN MDF

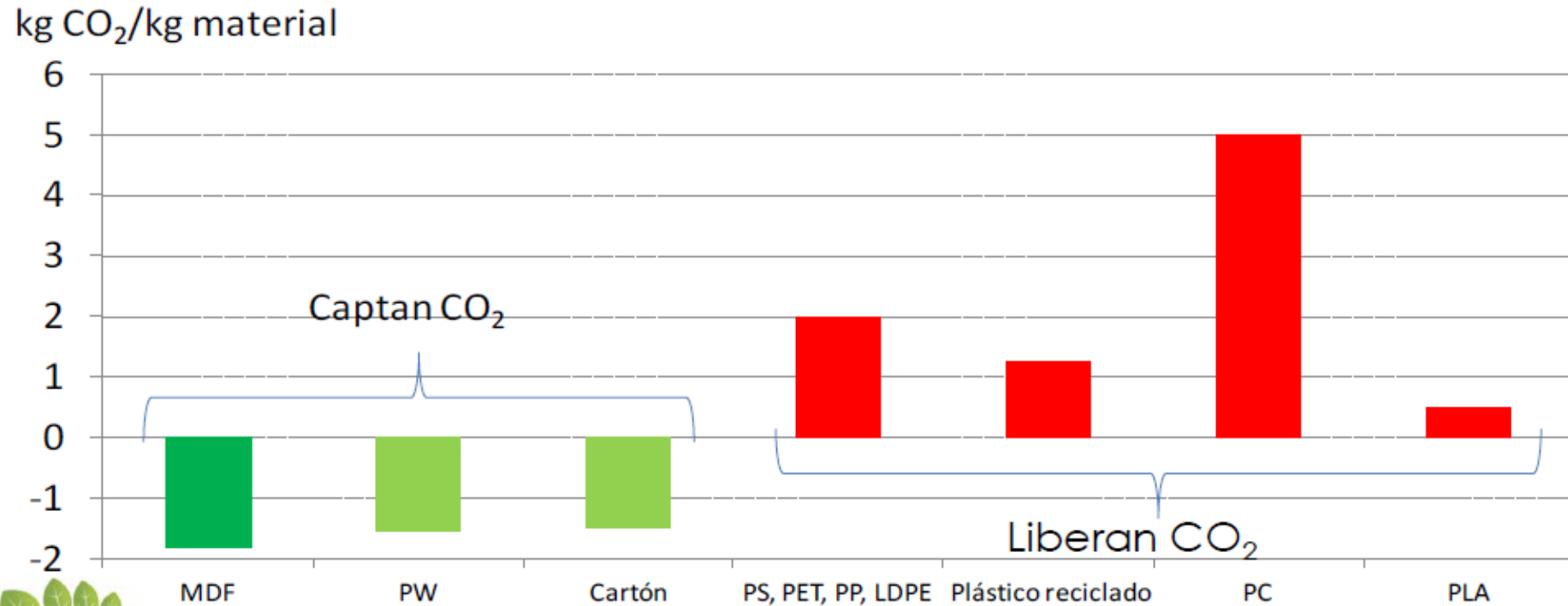
**MDF ≈ MADERA = Material natural renovable**



1. El principal componente del MDF es **madera (~ 95%)**.
2. **Consecuentemente una caja de MDF ha eliminado CO2 de la atmósfera.**
3. **El MDF tiene excelentes propiedades físicas (BCT alto) incluso en ambientes húmedos.**
4. Comparte las **mismas propiedades antibacterianas que la madera.**



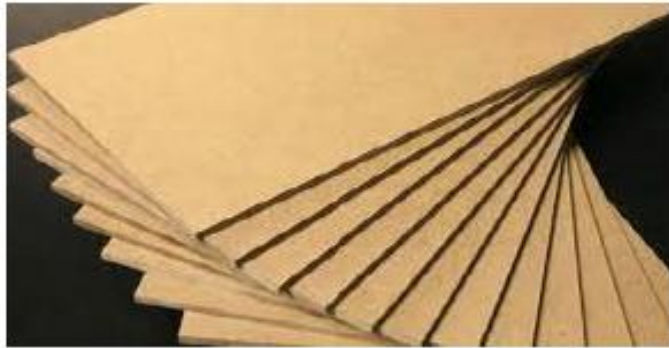
De los materiales habituales en envases de productos frescos (fruta, verdura, marisco), **el MDF es el que capta más CO<sub>2</sub>**



CO<sub>2</sub> FOOTPRINT

Fuentes: FEDEMCO, ITENE, PRO CARTON, PLASTICS EUROPE

**¿Y por qué es el que más CO2 capta?** Porque es el que mejor aprovecha los recursos disponibles.



**MDF: aprovechamiento del árbol prácticamente integral**  
Puede emplear madera reciclada pre-consumo



**PW y madera aserrada:**  
aprovechamiento de ~50% del árbol



El papel/cartón necesita más madera (~ 50% ) que el MDF y más selecta.

El cartón fabricado con reciclado contiene altas cantidades de MOHs y NIAS.

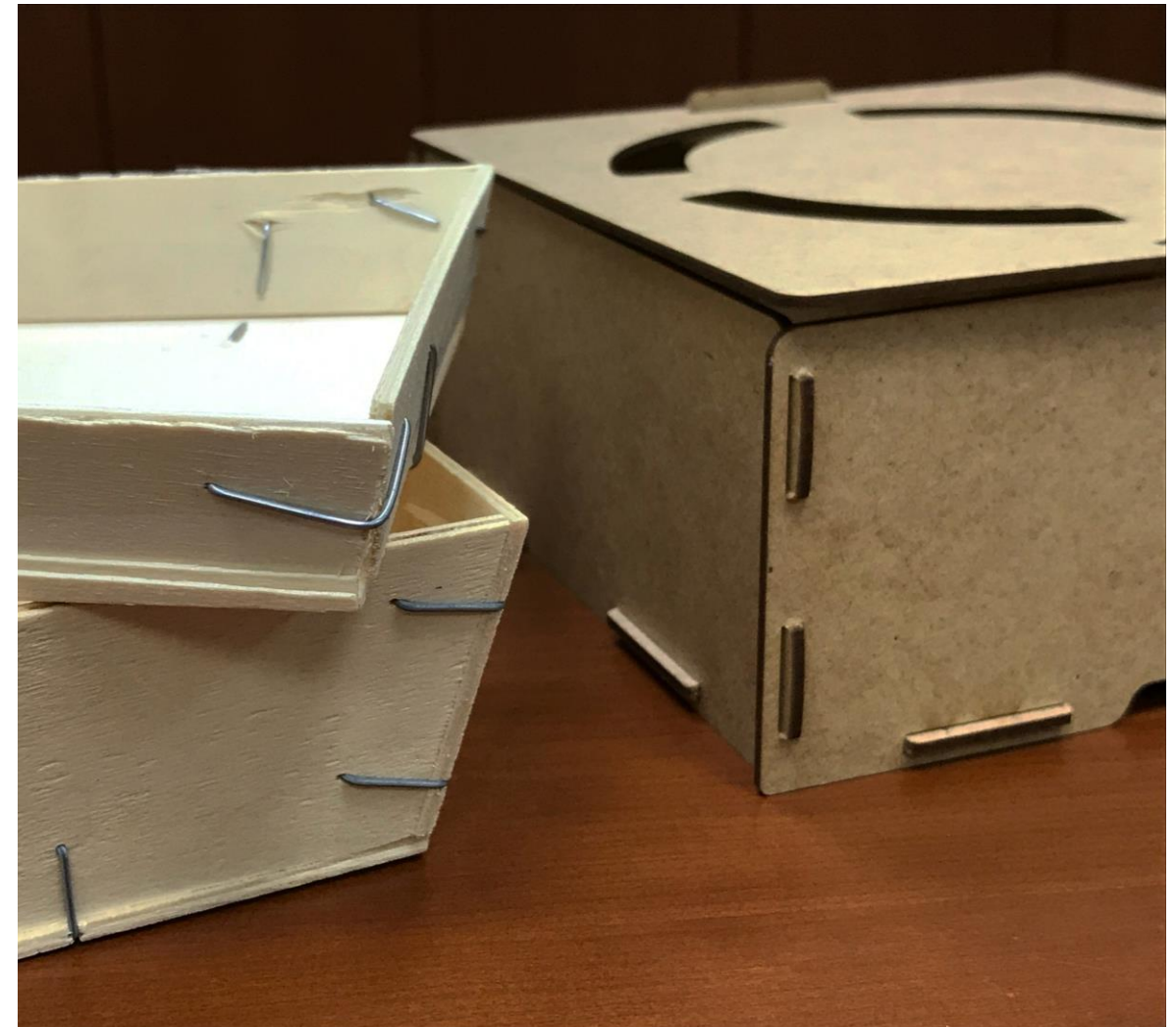
5. **Aceptable para uso alimentario**, ya se utiliza para hacer cajas de fruta y verdura, donde entra en contacto directo con los alimentos.

***ACTUALIZACIÓN:*** Con fecha 5 de Junio hemos **obtenido acreditación por parte de la Universidad de Santiago de Compostela de la aptitud del MDF para contacto alimentario con moluscos y crustáceos frescos en sus conchas.**

6. Obeikan ofrece sus envases de MDF con **acabado natural o laminados con papel impreso en cuatricomía**, que ofrece oportunidades excepcionales de branding y comunicación a partir de colores perfectos.



7. **Obeikan MDF** fabrica cajas con tableros de fibras de madera de densidad media mediante **corte por láser**, que luego se encajan entre sí mediante **anclajes mecánicos**.



8. **Las cajas de Obeikan MDF son monomateriales: no requieren grapas para mantenerse unidas**, lo que simplifica y facilita el reciclado, además de evitar daños al producto y a las personas que manipulen los envases y a los consumidores, posibles contaminaciones cruzadas, etc.

9. El MDF es un **excelente aislante térmico** a la vez que absorbe humedad del material que contiene sin pérdida de integridad durante periodos de hasta 96 horas
  
10. El corte por láser que practica Obeikan MDF permite diseñar cajas de **cualquier forma y tamaño**, óptimas para diferentes tipos y cantidades de producto.
  
11. Al no necesitarse troqueles para su corte se dispone de una **gran flexibilidad para crear envases a medida**.



## 5.- Memoria de Sostenibilidad

12. Obeikan MDF está certificado en las principales cadenas de custodia de la madera **FSC y PEFC**.
13. **Los proveedores de Obeikan MDF certifican el reciclado de los residuos de envases de madera** en sus fábricas para volver a fabricar tableros de madera.
14. El instituto Tecnológico AIDIMME certifica que nuestros envases cumplen con las normas para “envase y embalajes” UNE-EN 13427:2005, 13428:2005, 13430:2005 y 13431:2005 por lo que **son SOSTENIBLES y cumplen con la normativa europea**. Certifica igualmente que son 100% reciclables
15. **Además nuestros envases son biodegradables** y cumplen con la normativa europea UNE-EN 13432 sobre envases y embalajes: Requisitos de los envases y embalajes valorizables mediante compostaje y biodegradación.
16. Finalmente, en España, Francia y Alemania los envases de maderas usados en el circuito urbano se depositan en el contenedor amarillo.



## En resumen

La **madera**, como materia natural que es, se ha venido utilizando a lo largo de la historia como **envase temporal para pescado y marisco**.

Además de sus propiedades antibacterianas, aporta una fácil disponibilidad, bajo coste, resistencia, ligereza y sostenibilidad ecológica.

El MDF por su parte se presenta como una madera técnica que, manteniendo todas las características positivas de la madera, **aporta una simplicidad de materiales que facilita su ajuste a la normativa medioambiental**.

El corte láser de **Obeikan MD** aporta además una gran flexibilidad a la hora de responder a las necesidades de cada productor.

Como se ha demostrado, **cumple con todas las normas exigidas por la Unión Europea para ser declarado ENVASE SOSTENIBLE y apoyo de la ECONOMIA CIRCULAR**

***Por eso procede revisar el título de esta presentación:***



**Envases de madera:**  
la opción natural  
desde siempre

**AHORA ACTUALIZADA**





*Muchas gracias*



**MDF Obeikan**

visítanos  
visit us  
#obeikanmdf  
LinkedIn

**SUSTAINABILITY**

[www.obeikanmdf.com](http://www.obeikanmdf.com)

A banner featuring the Obeikan MDF logo on the left. The background is a photograph of a large tree trunk in a forest. In the foreground, there is a stack of brown cardboard boxes. On the right side of the banner, there is a QR code and social media information: 'visítanos visit us #obeikanmdf LinkedIn'. At the bottom left, the word 'SUSTAINABILITY' is written in large, green, textured letters. At the bottom right, the website 'www.obeikanmdf.com' is displayed.



Vicente Conejos Martínez | Business Development Manager  
Obeikan MDF  
[vconejos@obeikanmdf.com](mailto:vconejos@obeikanmdf.com)