



ONEWORLD
PACKAGING

Presentación de concepto de producto : CASO DE ÉXITO EN RESTAURACION COLECTIVA

CELLULOSE HAUTE DENSITÉ:
Le bon choix en emballage alimentaire
pour la restauration collective.







OWP

**ONEWORLD
PACKAGING**



Un desarrollo en asociacion

- **Oneworld Packaging –**
Valladolid, Spain
 - Fabricante especializado en soluciones de envasado basadas en la utilizacion de celulosa.
 - Lideres europeos en el sector de la restauracion colectiva.

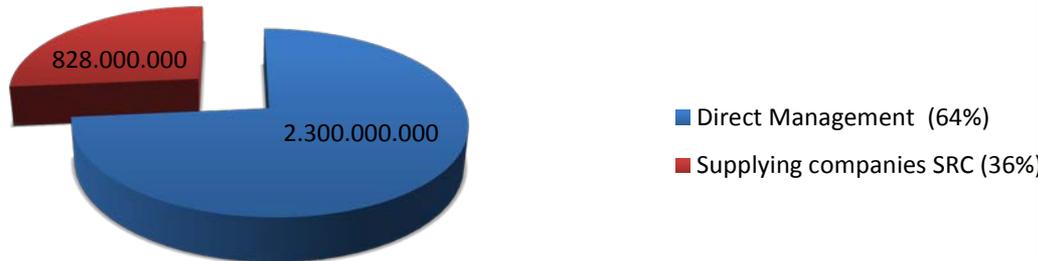


DESCRIPCION DEL PROBLEMA



ANTECEDENTES DEL SECTOR DE LA RESTAURACION COLECTIVA EN MATERIA DE PACKAGING

Servicio de comidas /año



CONTRATOS DE CATERING:

1. 3200 M de comidas en 2014

- 35% : EDUCACION
 - 46% : SALUD
 - 9% : EMPRESAS
 - 10%: OTRAS
- COMUNIDADES

Progresion del 3% anual

2. MODELOS GASTRO GN 1/3, GN1/4, GN1/2, GN 1/8 en PP y CPET

3. Estamos hablando de que solo en Francia se consumen mas de 5.000 millones de bandejas /año

DESCRIPCION DEL PROBLEMA



REQUERIMIENTOS NECESARIOS:

1. Utilizacion de bandejas Gastro para ser llenadas con comidas preparadas
2. Sellado de las bandejas
3. Almacenaje en frio -20°C / $+4^{\circ}\text{C}$.
4. Shelf life entre 5 y 12 dias-> BARRERA GAS puede por tanto ser necesaria
5. Calentamiento hasta 150°C durante 40 minutos en el lugar final de consumo
 - ✓ Hornos combi (Vapor –Aire caliente)
 - ✓ Transmision de calor por contacto con placa cerámica
 - ✓ Hornos de aire caliente
6. Envases aptos para todo tipo de comidas : calientes y frías por un lado y con contenido graso, liquidos , alimentos ácidos y sólidos .

EL PROBLEMA DEL RESIDUO PLASTICO

- El tratamiento del residuo plástico de estas **5 mil millones de bandejas/año** solo en Francia es muy importante y caben dos alternativas:
 - 1- Recogida del residuo plástico para su incineración.
 - 2- Reciclaje de las bandejas para volver a convertir la material plástico en granza para productos de menor valor añadido pero esto supone que las empresas de restauración tengan que añadir en su proceso el del lavado para eliminar restos orgánicos de comida



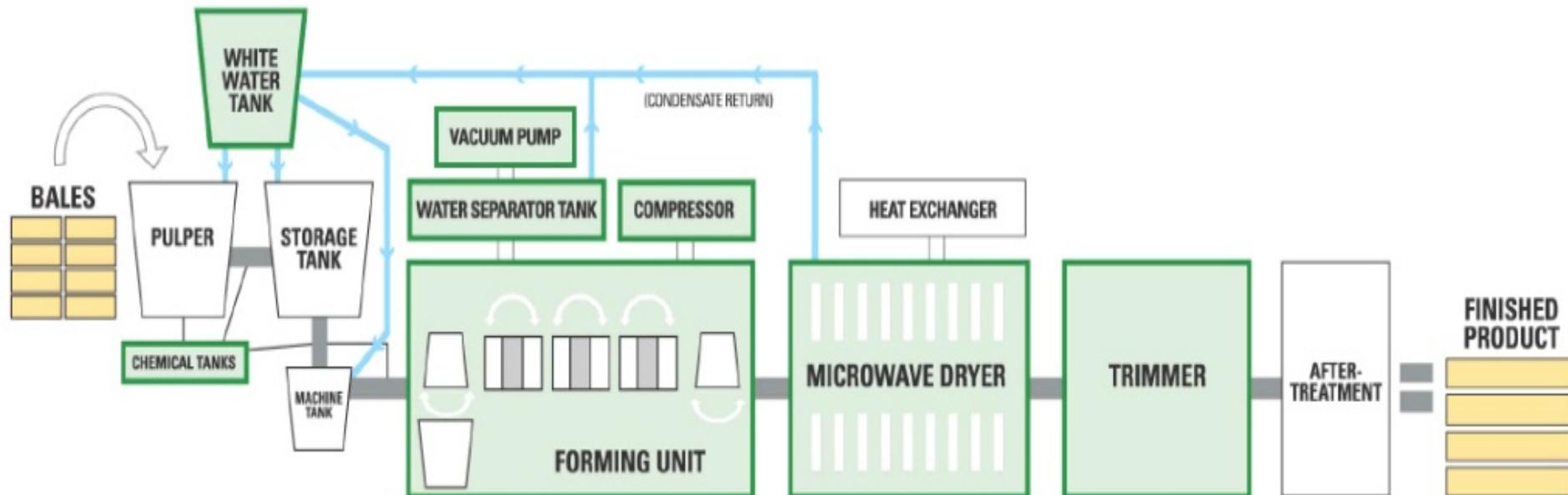
EL RETO : Ser una alternativa real a las bandejas de PP/CPET/Aluminio



REQUERIMIENTOS ESTRATEGICOS

1. Responder a las expectativas de las autoridades locales en material de medioambiente y sostenibilidad.
2. Integrar el uso de las nuevas bandejas en la cadena de produccion
3. Conseguir un producto viable economicamente
4. Idealmente alcanzar cero residuos o al menos un residuo que sin coste pueda ser reutilizado en otras aplicaciones

Tecnología de fabricación basada en el moldeo de celulosa virgen y el aprovechamiento del agua en un circuito cerrado



EL PRODUCTO : LA CELULOSA

HOY

- Empleo de fibra de celulosa virgen (CTMP grades)
 - Proveedores certificados en (FSC) Forest Stewardship Council Certified
 - Certificación :Home compostable
 - Global commodity . Materia prima sin grandes oscilaciones del precio de venta.



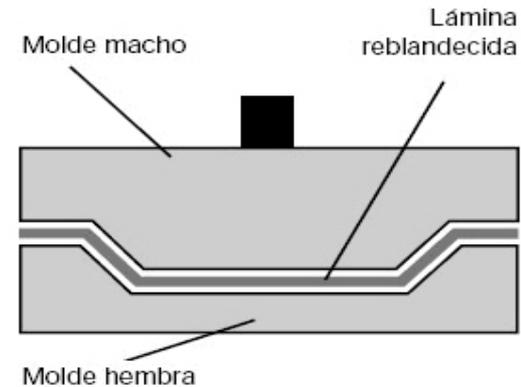
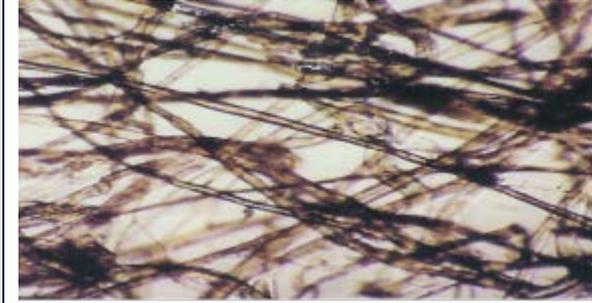
MAÑANA

- Empleo de residuos agrícolas, rocos en fibras de celulosa:
 - Paja de cereal . Trigo , cebada...
 - Miscanthus
 - Caña de arroz
 - Caña de azúcar
 - Algodón
 - Tallos de plátanos
 - Kenaf
 - Tallos de soja
 - Tallos de pimienta
 - Otros residuos agrícolas



EL PRODUCTO: EL MOLDE

- Una tecnología propia y única para la fabricación de envases de celulosa de alta densidad
 - Tecnología de moldes propios
 - Moldes positivos y negativos, que presionan las fibras de celulosa a una alta temperatura y presión, de forma que se obtiene uniones firmes y resistentes. Lo cual se traduce en:
 - envases de una alta densidad,
 - bajo peso y
 - magníficas propiedades mecánicas



Podemos laminar con films especiales que nos permiten conseguir:

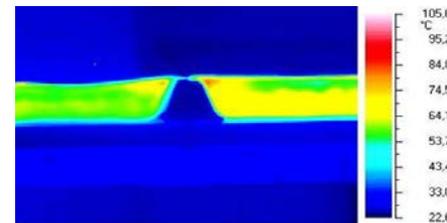
- Barrera Oxigeno
- Barrera vapor de agua
- Barrera a la grasa
- Horenabilidad /microondeabilidad :Hasta **175°C durante 120 minutos. Mayores temperaturas con tiempos inferiores son tambien posibles**
- Bandejas sellables



EL PRODUCTO : 96% CELULOSA 4% PLASTICO



- Viabilidad económica y técnica frente a las soluciones existentes en plástico.
- Calidad y desempeño del producto:
 - o Soportan temperatura y están certificadas hasta 175°C durante 120 minutos (más temperatura y menos tiempo es también posible)
 - o Bandejas duales y aptas al horno/microondas
 - o Barrera al vapor de agua
 - o Barrera agua
 - o Barrera grasa
 - o Aptas para atmósfera modificadas (MAP)
 - o Compostables (dependiendo de los componentes finales)
- Inigualable sensación de confort al sacar la bandeja del horno/microondas. Ninguna otra bandeja del mercado puede aguantar las temperaturas del horno y dar un resultado tan convincente como la bandeja de celulosa. La temperatura de la bandeja permanece a unos confortables 47 ° C, mientras en el interior podemos tener agua hirviendo.

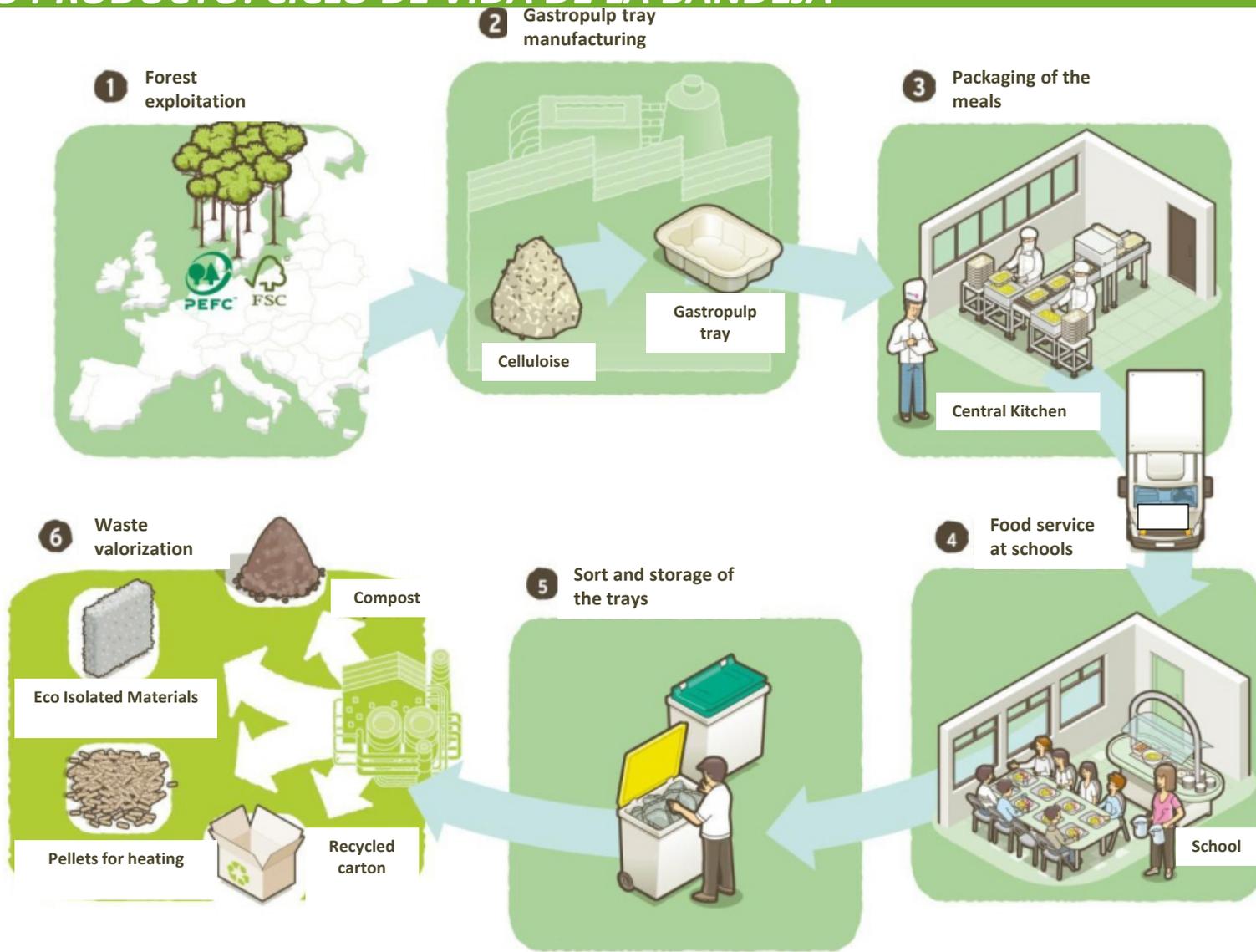


EL PRODUCTO



- La rigidez de la bandeja durante su utilización en horno y microondas en entornos de elevada temperatura no se resiente en absoluto, a diferencia de lo que ocurre con el CPET o el PP que experimentan una pérdida apreciable de su rigidez cuando se les somete a temperatura. Esta es una característica de seguridad muy importante en relación con las bandejas existentes de CPET o PP, puesto que a partir de los 65°C ambos materiales comienzan a ablandarse y se vuelven inestables.
- Los consumidores inmediatamente valoran la utilización de un envase de papel, puesto que la celulosa es percibida como un envase amigable con el medio ambiente.

NUESTRO PRODUCTO: CICLO DE VIDA DE LA BANDEJA





ONEWORLD
PACKAGING

NUUESTRO PRODUCTO: Un pequeño gran esfuerzo con un gran impactoiiiiiiii



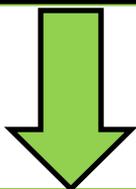


ONEWORLD
PACKAGING

VALORIZACION DEL RESIDUO

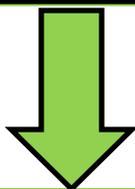
Las bandejas biodegradables pueden ser valorizadas y, de esta manera, no convertirse en un simple residuo.

CARTON RECICLADO



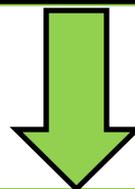
PACKAGING

COMPOST



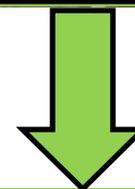
FERTILIZACION DE
JARDINES

PELLETS



CALEFACCION

MATERIALES
AISLANTES



CONSTRUCCION



ONEWORLD
PACKAGING

RESULTADOS





ONEWORLD
PACKAGING

RESULTADOS





ONEWORLD
PACKAGING

RESULTADOS ADICIONALES : EL PUNTO VERDE

Tarifa Punto Verde	2010		2011-2015	
Material				
Acero	0.085	€/kg	0.085	€/kg
Aluminio	0.102	€/kg	0.102	€/kg
PET y HDPE (cuerpo rígido y bolsa UNE)	0.377	€/kg	0.377	€/kg
HDPE flexible, LDPE, Biodegradable y otros plásticos	0.472	€/kg	0.472	€/kg
Cartón para bebidas y alimentos (envase tipo brick)	0.323	€/kg	0.323	€/kg
Papel y Cartón	0.068	€/kg	0.068	€/kg
Cerámica	0.020	€/kg	0.020	€/kg
Madera y Corcho	0.021	€/kg	0.021	€/kg
Otros Materiales (*)	0.472	€/kg	0.472	€/kg



Conservación

OWP

ONEWORLD
PACKAGING



Naturaleza



Gracias por su tiempoiiii

