

# Desarrollo de plásticos Compostables Biodegradables

Pablo Escobar B.  
Presidente Asipla

Santiago, Octubre 2010



## Temario

1. Industria transformadora y Materias Primas
2. Plásticos Compostables / Ciclo / Certificaciones
3. Bioplásticos y residuos orgánicos
4. Beneficios de los Bioplásticos
5. Casos exitosos de aplicabilidad inmediata.
6. Conclusiones

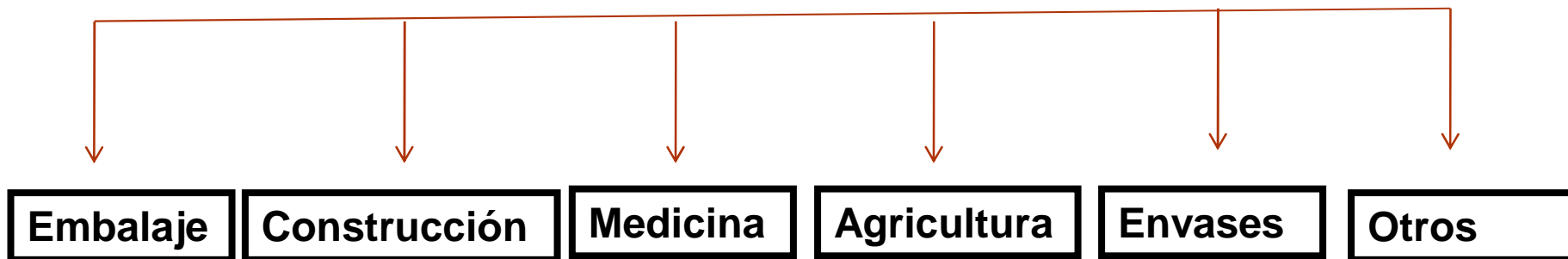
# Industria Transformadora y Materias Primas



# Rol Industria Transformadora de Plástico



La industria transformadora de plástico, toma las materias primas existentes, y las convierte en bienes Industriales , de consumo , partes y piezas ,etc.



## Materias primas disponibles hoy



**Materia prima convencional tiene origen en derivados de hidrocarburos:  
Prod. Mundial: 300 millones TM**



**Bioplásticos de caña de azúcar  
Prod. Mundial 200.000 TM**



**Bioplásticos compostables de origen vegetal (almidón)  
Prod. Mundial 300.000 TM**

# Plásticos Compostables

- Definición
- Ciclo de Compostabilidad
- Certificaciones

# ¿ Qué es es un plástico Compostable?

Es un polímero de origen vegetal que se comporta como elemento orgánico permitiendo su transformación en Humus y tierra vegetal en un ambiente compost y en un período determinado de tiempo.

## Plásticos Compostables hoy

- **300.000 toneladas de producción a nivel mundial.**
- **4% de producción en Latinoamérica.**
- **Aumento del consumo estimado en 5% anual.**
- **Potencial de consumo largo plazo: 20.000.000 ton / año.**
- **Certificaciones Europeas y Americanas.**
- **Precios más elevados que materias primas convencionales.**





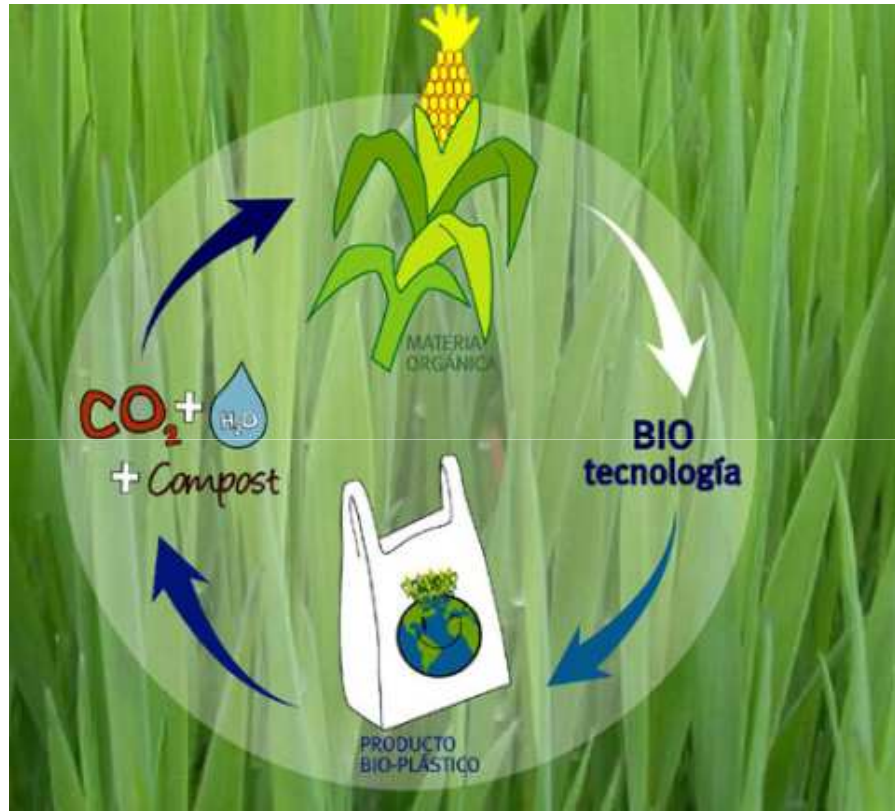
# Biodegradabilidad Certificada

Certificaciones:

- ASTM 6400 - USA
- EN13432 - Europa



# Ciclo de los Bioplásticos Compostables



## Beneficios

1. Materias primas provenientes de fuentes vegetales renovables.
2. 100% compostables en 180 días bajo ambiente de compost.
3. 100 % biodegradables
4. Disminuyen huella de Carbono
5. Disminuyen residuos en vertederos
6. Certificaciones de compostabilidad aprobadas

# Plásticos compostables y Residuos Orgánicos

- Manejo de residuos orgánicos a través de bolsas compostables
- Ciclo de separación, transporte y compostaje
- Casos de aplicabilidad y éxito

# Bioplásticos y Residuos sólidos orgánicos



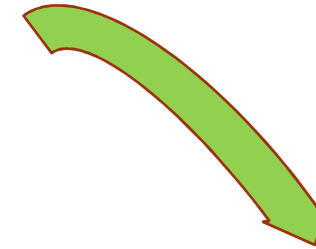
# Programa de Separación de Residuos

53% orgánico

Compost



Envío a planta de compostaje

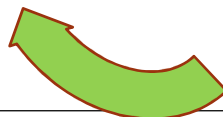


Residuos Orgánicos



Residuos en bolsa compostable

- ✓ Higiene
- ✓ Sanidad ambiental
- ✓ Olores
- ✓ Facilidad transporte
- ✓ Acceso directo a plantas compost



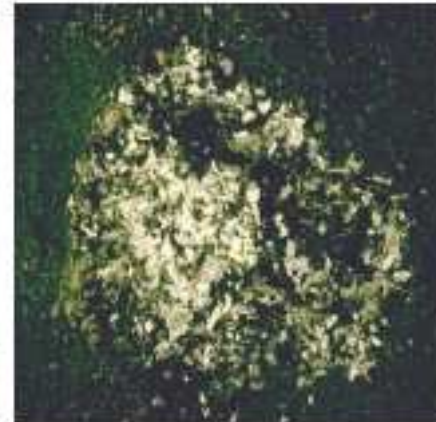
# Casos de éxito Bioplásticos y residuos

1. Recolección y separación en origen de residuos orgánicos
  - Experiencias positivas y probadas en Europa
  - Existen iniciativas en Chile (Municipalidad de la Pintana)



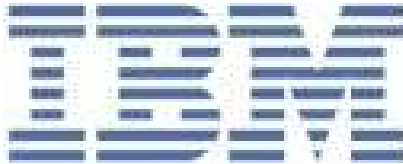
## 2.- Recuperación de desechables y posterior compostaje

- **Avianca** entrega a sus pasajeros vasos compostables, los que recolecta y envía a compostaje. Cierra el ciclo.
- **Reducción de impacto ambiental en su operación**



# IBM Chile y reciclaje del 70% de sus residuos

- Reciclaje de gran parte de residuos generados.
- Gran porcentaje lo conforman **residuos orgánicos** provenientes del casino de almuerzos.
- Separación de orgánicos en bolsas contenedoras de bioplásticos y posterior compostaje
- **Reducción del impacto ambiental en su operación.**





# **Conclusiones**

1. Los Bioplásticos son captadores de Carbono
2. Los Bioplásticos se comportan igual que los elementos orgánicos
3. Los Bioplásticos en ambiente compost se transforman en Humus o Tierra vegetal
4. Los Bioplásticos disminuyen la Huella de carbono
5. Los Bioplásticos cumplen su ciclo completo de biodegradabilidad en un sistema social ordenado.
6. Los Bioplásticos deben ser rotulados y normados de tal manera que la sociedad los distinga fácilmente.

**“Todo lo compostable es biodegradable, pero no todo lo biodegradable es compostable”**