

# CONVERSATORIO **PLÁSTICOS COMPOSTABLES**



INVITAN:



Providencia  
120 años

CONVERSATORIO PLÁSTICOS  
COMPOSTABLES

10 de Septiembre de 2018



### HOW IS PLASTIC USED?



Agriculture

3.3%



Electronics

5.8%



Automotive

8.9%



Building and construction

19.7%



Consumer and household goods, furniture, sport, health, safety

22.4%



Packaging

39.9%

### WHERE IS PLASTIC PRODUCED?

18.5%  
Canada, Mexico, United States

4.4%  
Latin America

18.5%  
Europe

7.3%  
Middle East and Africa

2.6%  
Former Soviet Republics - Commonwealth of Independent States

28%  
China

16.7%  
Asia

4.3%  
Japan

#BEATPLASTICPOLLUTION



WORLD ENVIRONMENT DAY



WWW.CLEANSEAS.ORG · WWW.WORLDENVIRONMENTDAY.GLOBAL

**unenvironment** This is how plastic is used and where it is produced. Our actions matter & we can all play a part in the push to...



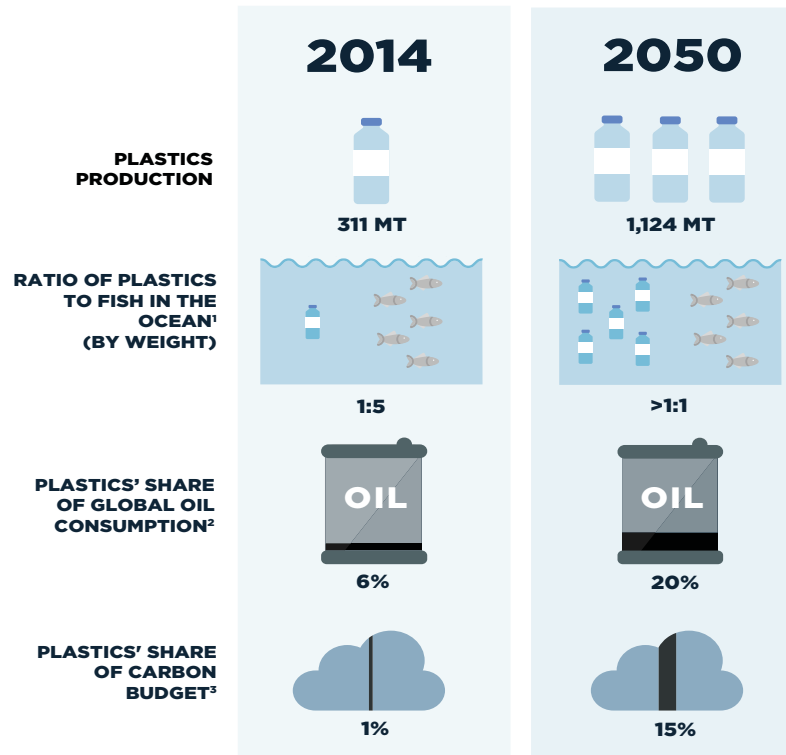
# PLASTIC BEACH



#NOMÁS  
PLÁSTICO



**FIGURE 5: FORECAST OF PLASTICS VOLUME GROWTH, EXTERNALITIES AND OIL CONSUMPTION IN A BUSINESS-AS-USUAL SCENARIO**

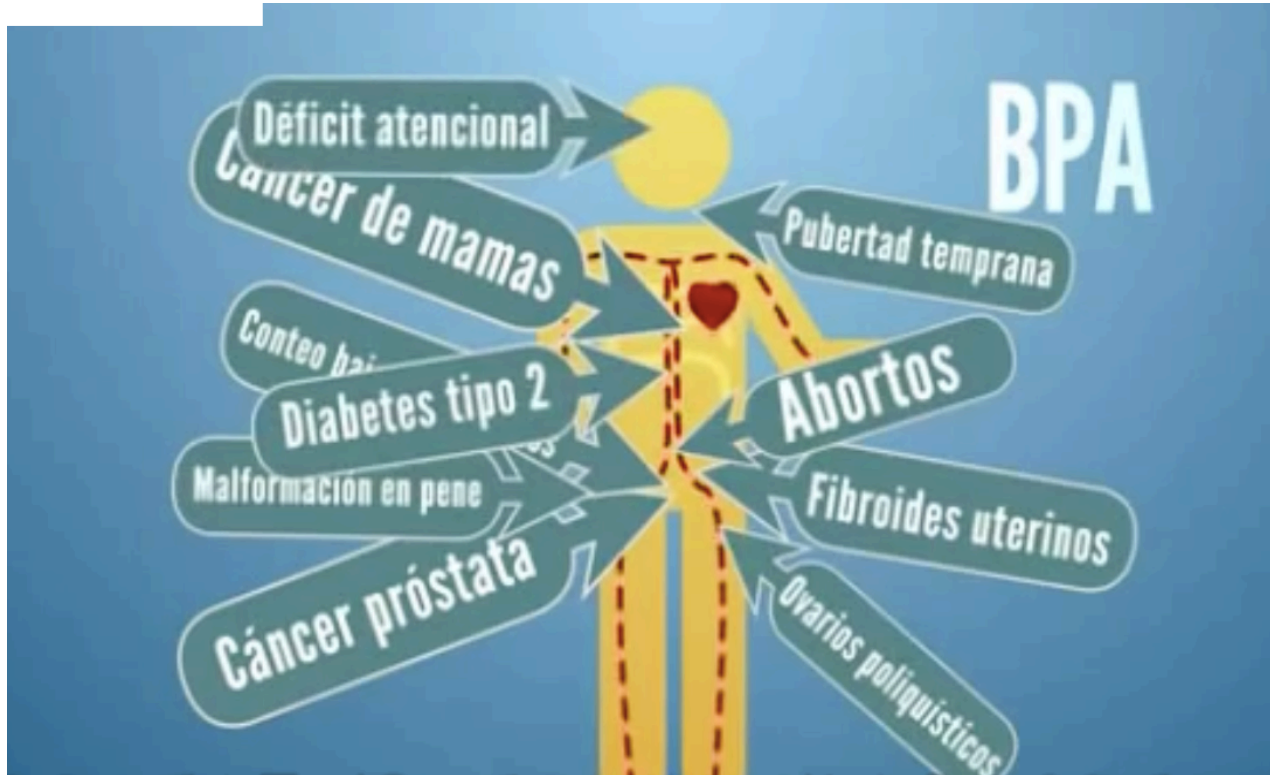


1 Fish stocks are assumed to be constant (conservative assumption)

2 Total oil consumption expected to grow slower (0.5% p.a.) than plastics production (3.8% until 2030 then 3.5% to 2050)

3 Carbon from plastics includes energy used in production and carbon released through incineration and/or energy recovery after-use. The latter is based on 14% incinerated and/or energy recovery in 2014 and 20% in 2050. Carbon budget based on 2 degrees scenario

Source: PlasticsEurope; ICIS Supply and Demand; IEA, *World Energy Outlook* (2015) (Global GDP projection 2013–2040 and Central 'New Policies' scenario oil demand projection 2014–2040, both assumed to continue to 2050); Ocean Conservancy and McKinsey Center for Business and Environment, *Stemming the Tide: Land-based strategies for a plastic-free ocean* (2015); J. R. Jambeck et al., *Plastic waste inputs from land into the ocean* (Science, 13 February 2015); J. Hopewell et al., *Plastics recycling: Challenges and opportunities* (Philosophical Transactions of the Royal Society B, 2009); IEA, *CO<sub>2</sub> emissions from fuel combustion* (2014); IEA, *World Energy Outlook Special Report: Energy and Climate Change* (2015); Carbon Tracker Initiative, *Unburnable Carbon* (2013).



- Francia prohibió el 2015 el BPA en packaging.
- Reducción de la cantidad permitida de BPA en diversos envases.
- Prohibición total de BPA en envases y mamaderas para niños.

- Los plásticos están demonizados, y eso es culpa de los productores, autoridades y ciudadanos, que no hemos sido capaces de hacernos cargo de los residuos después de su uso.
- En particular en lo que se refiere al uso en los alimentos, llegando a lugares inalcanzables y en condiciones de inocuidad inalterada, abasteciendo a miles de personas en el mundo, que sin este material hoy no podrían alimentarse.
- Así mismo, no somos capaces de tener una mínima conducta responsable de nuestros desperdicios, tanto lo orgánico como lo inorgánico y nos llenamos de rellenos que no funcionan correctamente.
- Decimos que reciclamos, pero no lo suficiente, es cosa de ver las estadísticas y consecuencias en Chile
- Entonces se toman las medidas más drásticas, como la prohibición.
- También aparece mucha información engañosa. Plásticos, que desaparecen (...), plásticos certificados con normas creadas a conveniencias, términos engañosos, como oxobiodegradable, o 100 % biodegradable, o ecoamigable, o ecoverde, acompañado de símbolos muy creativos.

- Lo anterior, nos llevo a lanzar esta campaña #Plásticos compostables
- Para enseñar a la ciudadanía las bondades de estos materiales
- Dar a conocer las certificaciones a nivel internacional y normativas a nivel nacional.
- Que estos plasticos compostables son ideales para manejar la basura organica
- Que se comportar igual que una materia organica, como una cascara de platano, en un relleno sanitario
- Que las certificaciones que deben tener los productos fabricados con estos materiales son las que les mostraremos a continuación
- Que lo importante en los materiales, cual quiera que sea, no es el origen (osea de donde proviene), sino su fin de vida.

Sabemos que estos conceptos no son faciles de comprender y por esa razón esta el Comité BIOPOLCOM, que opera bajo el alero de CENEM, para ayudarlos en todo lo concerniente al conocimiento técnico y científico de estos materiales.



# En qué se usan los Bioplásticos Compostables?



## Desechables



## Botellas



## Contenedores



## Película flexible y recubrimientos



## Productos de consumo



## Nonwovens



## Textiles casa y oficina



## Vestido



## Rígidos Compostables Biodegradables

### Productos disponibles en el Mercado Global.

- 1) Preformas para botellas de agua, jugos e isotónicas
- 2) Vasos, cubiertos, tapas y productos descartables.
- 3) Clamshells para berries.
- 4) Todo tipo de empaques para restaurantes de comida rápida y tiendas de conveniencia.
- 5) Envases de Yoghurt





# LA PRIMERA BOTELLA DE SUDAMÉRICA HECHA 100% DE PLANTAS



Baja  
huella de  
carbono



1<sup>ERA</sup>  
BIO  
BOTELLA  
EN CHILE

100% PLA

Fabricada de azúcares  
de plantas. No de Petróleo

SE COMPOSTA EN  
80  
DÍAS



Genera un 60% -  
de gases invernadero



Tiene baja  
huella de  
carbono

[www.vaiv.cl](http://www.vaiv.cl)

#ahorapuedeselegir

# Flexibles Compostables Biodegradables



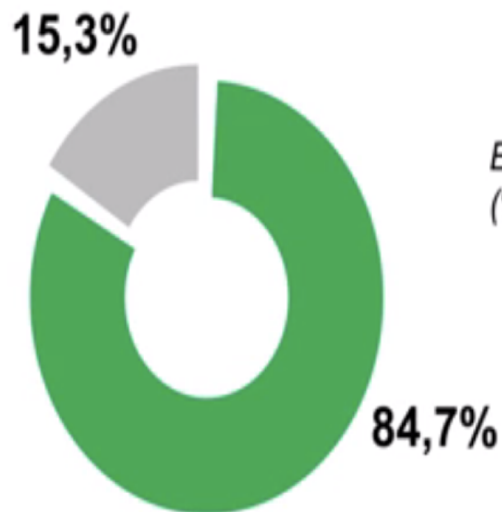
## Flexibles Compostables Biodegradables



## Attributes of biodegradable wrapping:

- ▶ Certified according to EN 13432 (biodegradable and compostable)
- ▶ Good contact transparency
- ▶ Can be printed on
- ▶ High surface tension (no pre-treatment required)
- ▶ Thickness reductions possible due to superior mechanical attributes in comparison with conventional PE

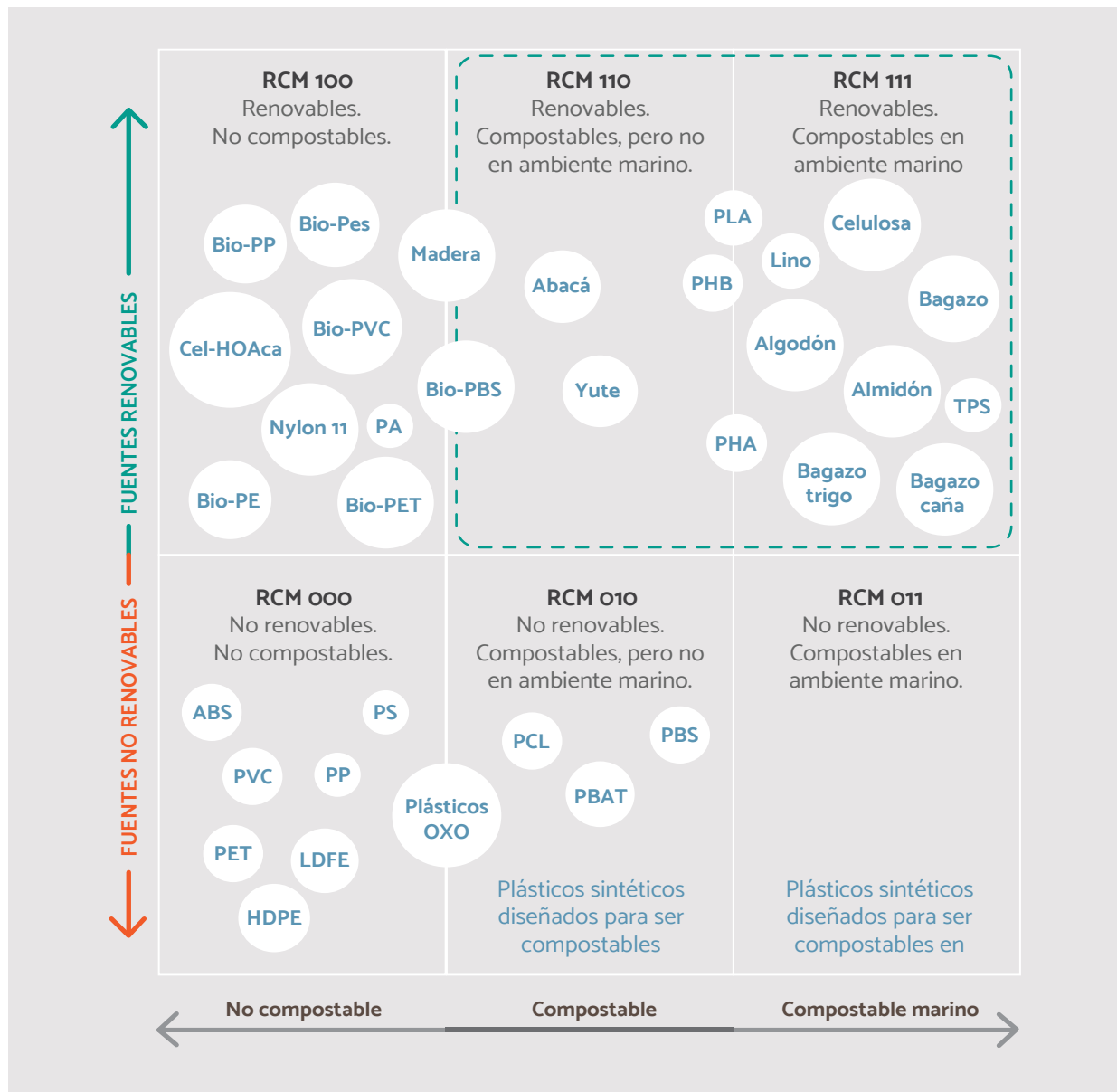
## Milán: orgánico recuperado de la fracción resto



*Eficiencia de la interceptación del orgánico en Milán  
(% de la producción total per cápita en Lombardia)*

- Orgánico recogido separadamente en origen
- Orgánico presente en la fracción resto

Figura 8 - Clasificación de plásticos de un solo uso y sus alternativas según Clasificación Costa Rica



Fuente: Elaboración propia.