

# Producción en Ciclo Cerrado en las Américas



Organization of American States

# Programa:



Producción en  
Ciclo Cerrado  
en las Américas

*Facilitando la transición hacia una economía circular*

## Objetivo del Programa:

Mejorar la eficiencia, la productividad, la competitividad y la sostenibilidad de las empresas en el sector de la producción de los países de las Américas a través de la aplicación de la filosofía de Producción en Ciclo Cerrado y Diseño Cradle-to-Cradle.

## Socios del programa:



Centro Nacional de  
Producción Más Limpia





Producción en  
Ciclo Cerrado  
en las Américas



Organización de los  
Estados Americanos

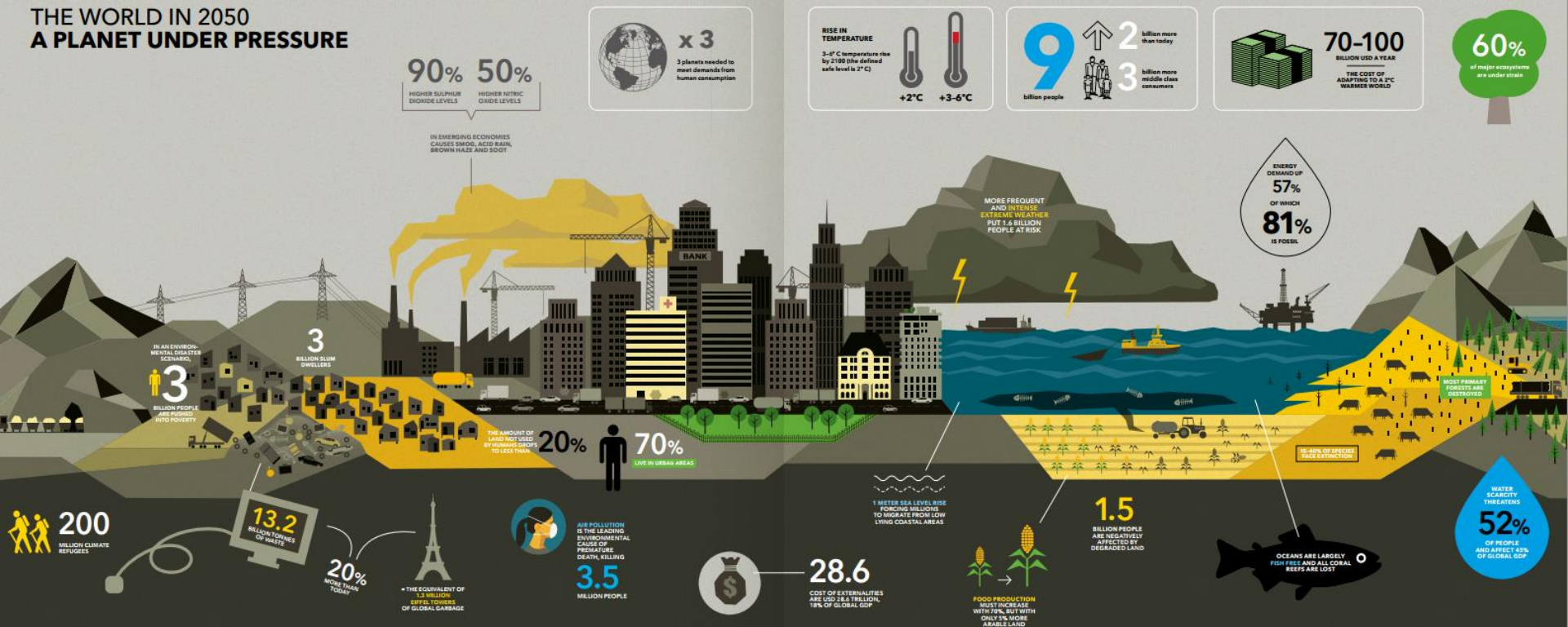
## Alianzas:





# El Futuro?

## THE WORLD IN 2050 A PLANET UNDER PRESSURE



## Producción y Consumo Sostenible

### Lenguaje moderno de negocios para Manufactura Sostenible:

Diseño Eco-Eficiente

### **Diseño Cradle-to-Cradle**

Ecología Industrial

Product Stewardship

Producción Inteligente

Negocios Verdes

Responsabilidad Social  
Corporativa

y mas.....



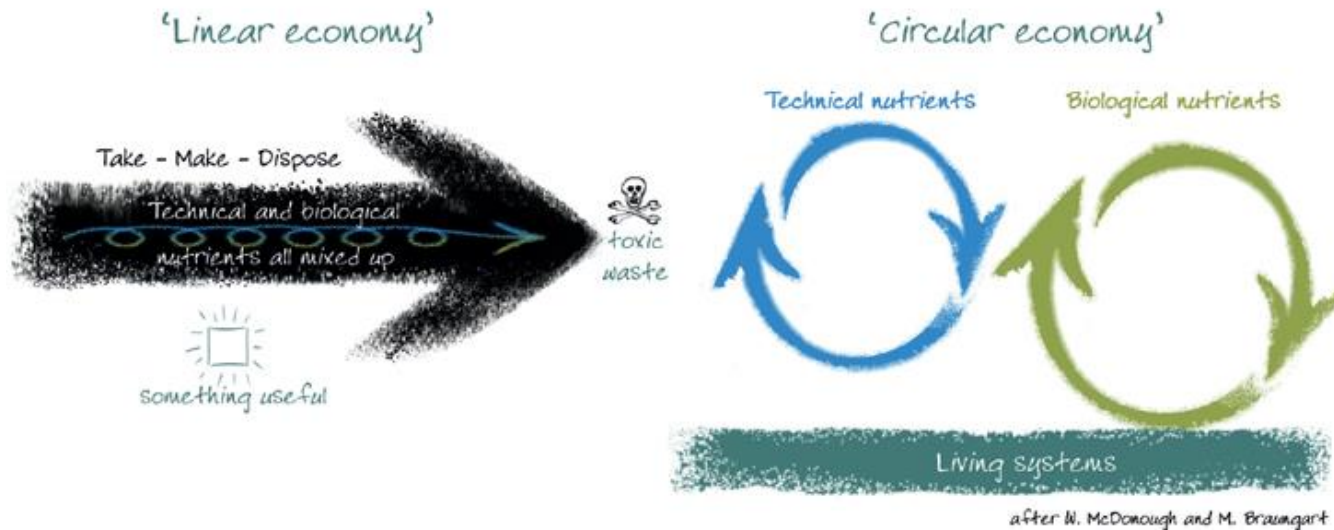
Braungart & McDonough (2002)

Un llamado a la  
transformación de la  
industria  
manufacturera a  
través del diseño eco-  
inteligente y eficaz de  
los productos



# Objetivos y Sinergias del PCCA

- Construir y fortalecer las acciones ya realizadas y los marcos de Producción más Limpia e introducir la filosofía C2C (**de la Cuna a la Cuna**) en sus redes en las Américas.



Fuente: brad.ac.uk

- Para aumentar las inversiones y facilitar el desarrollo hacia una industria de manufactura o producción en ciclo-cerrado (PCC) utilizando la filosofía C2C en las Américas para facilitar la transición hacia una **economía circular**.

# ¿Porque enfoque en C2C?



- Productos C2C darán lugar a los siguientes beneficios:
  - (1) **Medio Ambiente** -> **significativamente menos requerimientos de energía y agua y reducción de emisiones de CO2** y de **generación de residuos** en los procesos de fabricación;
  - (2) **Sociales** -> **creación de empleo** y mejoramiento de la **salud**
  - (3) **Económicas** -> Se **sustentan los negocios y la rentabilidad** de los mismos en un **mercado** que cambia continuamente.

**Concepto “Cradle-to-Cradle”**





Extracción

Fabricación

Distribución

Aplicación y uso

Desechar



Extracción

Fabricación

Distribución

Aplicación y uso

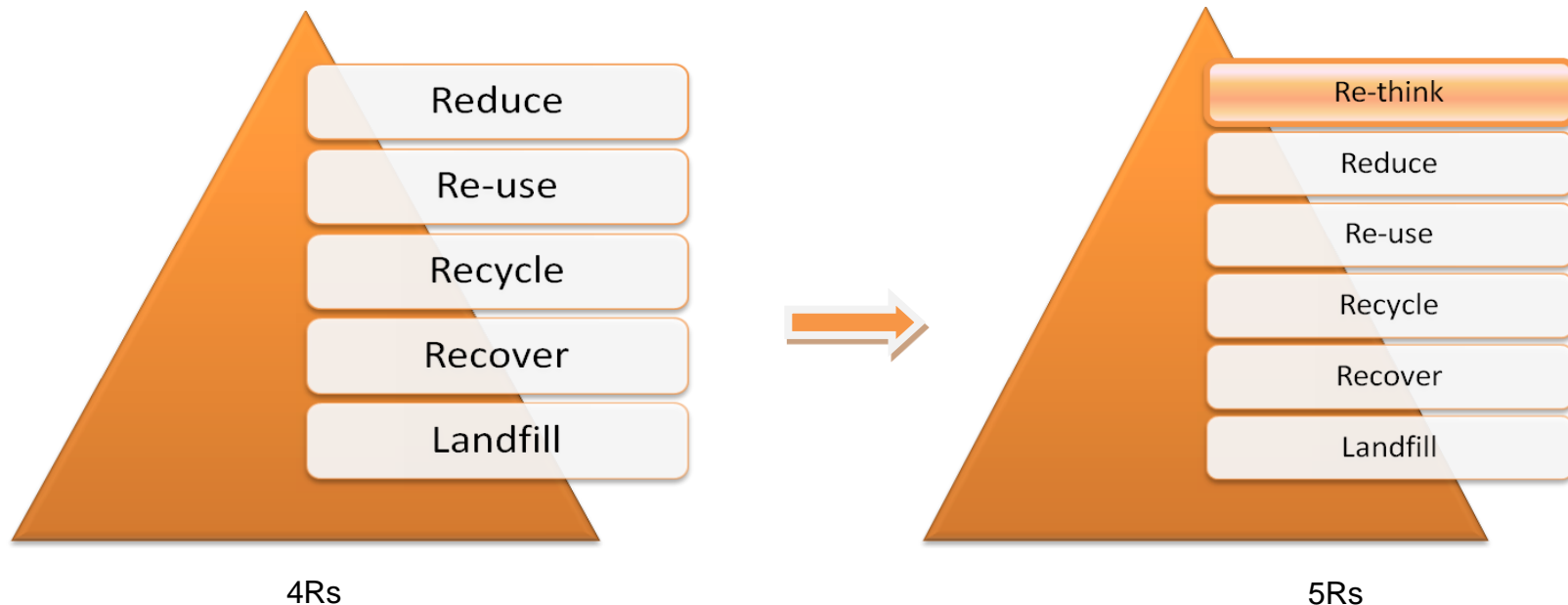
Desechar





## Necesidad de “re-pensar” la fabricación de productos:

- **La jerarquía de gestión de residuos existentes no es suficiente** para hacer frente a la generación de residuos y el problema de la gestión de residuos;
- **Tenemos que reconocer la problema inherente de desperdicio** y “re-pensar” en el proceso de fabricación de los productos, abordando el diseño de tales productos para garantizar el cierre de ciclo de estos productos después de la satisfacción del uso por los consumidores.





## Certificación C2C

 BRONZE		CRADLE TO CRADLE CERTIFIED <sup>CM</sup> PRODUCT SCORECARD				
QUALITY CATEGORY	BASIC	BRONZE	SILVER	GOLD	PLATINUM	
 MATERIAL HEALTH				✓		
 MATERIAL REUTILIZATION			✓			
 RENEWABLE ENERGY & CARBON MANAGEMENT		✓				
 WATER STEWARDSHIP			✓			
 SOCIAL FAIRNESS				✓		
OVERALL CERTIFICATION LEVEL		✓				



QUITO, Marzo 19, 2013 -  
Ceremonia de entrega del  
**primer certificado “Cradle-  
to-Cradle”** para un producto  
de empaque en Latino  
America y Caribe




**Energy and Climate**  
Partnership of the Americas  
Alianza de Energía y Clima de las Américas  
Parceria em Energia e Clima das Américas  
Partnership des Amériques en matière d'Énergie et de Climat

**ECPA**

**Participating Countries:**  
Ecuador

**Objectives:**  
As part of the "Closed Loop Cycle Production in the Americas" initiative, introduce and showcase the viability and applicability of the CLC design method in the production process of Ecuador as an innovative business development tool to mainly improve energy efficiency and environmental performance in the industrial sector and to increase the productivity, competitiveness and sustainability of businesses, in particular small and medium size-enterprises (SMEs).

**General Description:**  
The project is focused on identifying, introducing and applying the concept of Closed Loop Cycle Production in the productive process of Ecuador. This new paradigm also leaves as the "cradle-to-cradle" concept implies the development of industrial processes or of manufactures in which materials utilized become valuable nutrients upon reaching the end of their useful life. The model of Closed Loop Cycle Production does not only seek to rationalize the use of the materials and resources, but focuses an important fundamental focus in the design of products and services.

**Implementing Partners:**








Ing. María de los Angeles  
 Piquero Mena  
 Closed Loop Cycle Production  
 Design for a Sustainable Development  
 Executive Director of the Integral Development  
 Organization of American States  
 Avenida 19 de Julio, Suite 1 y 2, Quito, Ecuador  
 Tel: +593 995 999 999  
 Fax: +593 995 999 999  
 e-mail: info@clccp.org






Producción en  
Ciclo Cerrado  
en las Américas



Organización de los  
Estados Americanos

CRADLE TO CRADLE  
**PRODUCTS**  
INNOVATION  
INSTITUTE

**LICENSED MARK:**



Cradle to Cradle Certified™ Basic


THE LICENSED MARKS IDENTIFIED ABOVE MAY BE LICENSED TO:  
**Batery Alimentos S.A.**

FOR THE BELOW LISTED CERTIFIED PRODUCTS ASSOCIATED WITH THE NAME:  
**Bolt Energy Bar Paperboard Box Packaging**

Only the following product are considered Certified Product(s) within the scope of this certification and the associated Trademark License Agreement:  
Batery Alimentos Bolt Energy Bar Paperboard Box Packaging (Secondary Packaging)

*Carla H. Batten*  
Cradle to Cradle Products Innovation Institute

ISSUE DATE: 13 March 2013  
CERTIFICATE # #: 0778  
EXPIRATION DATE: 12 March 2014

Asessor: Jay Bolus, McDonough  
Braungart Design Chemistry 

Cradle to Cradle Version 2.1.1 of the Cradle to Cradle Certified™ Product Standard  
Use of License and Mark is subject to terms and conditions of the C2CPI® Trademark License Agreement and Trademark Use Guidelines.  
Cradle to Cradle Certified™ is a certification system licensed by Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

CRADLE TO CRADLE  
**PRODUCTS**  
INNOVATION  
INSTITUTE

**LICENSED MARK:**



Cradle to Cradle Certified™ Basic

THE LICENSED MARKS IDENTIFIED ABOVE MAY BE LICENSED TO:  
**Batery Alimentos S.A.**

FOR THE BELOW LISTED CERTIFIED PRODUCTS ASSOCIATED WITH THE NAME:  
**Bolt Energy Bar Laminate Packaging**

Only the following product are considered Certified Product(s) within the scope of this certification and the associated Trademark License Agreement:  
Batery Alimentos Bolt Energy Bar Laminate Packaging

*Carla H. Batten*  
Cradle to Cradle Products Innovation Institute

ISSUE DATE: 13 March 2013  
CERTIFICATE # #: 0784  
EXPIRATION DATE: 12 March 2014

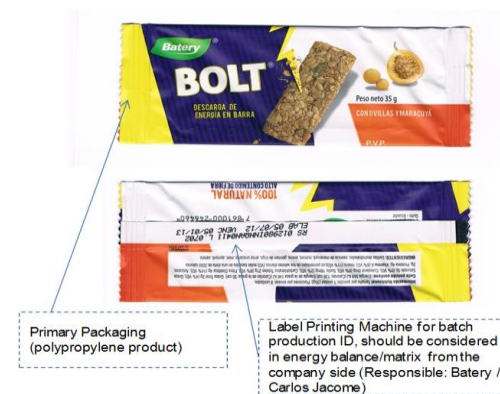
Asessor: Jay Bolus, McDonough  
Braungart Design Chemistry 

Cradle to Cradle Version 2.1.1 of the Cradle to Cradle Certified™ Product Standard  
Use of License and Mark is subject to terms and conditions of the C2CPI® Trademark License Agreement and Trademark Use Guidelines.  
Cradle to Cradle Certified™ is a certification system licensed by Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

**Bolt brand secondary packaging (paperboard)  
granola bars from Batery Alimentos, S.A.**



**Bolt brand primary packaging granola  
bars from Batery Alimentos, S.A.**

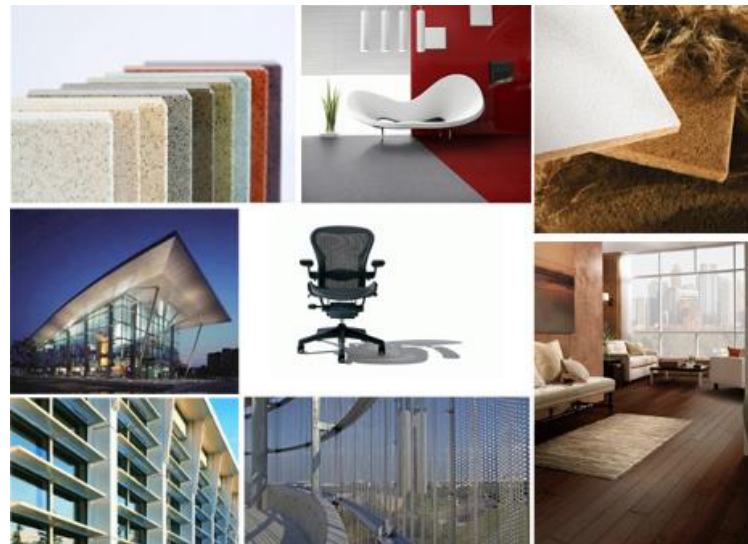
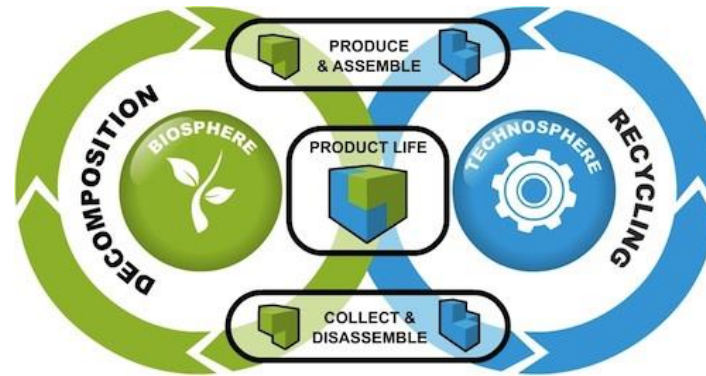




Producción en  
Ciclo Cerrado  
en las Américas



Organización de los  
Estados Americanos



## Por qué la necesidad de esta iniciativa?

Necesidad de un programa a nivel hemisférico que atienda los siguientes aspectos:

- ✓ Falta de **información y concientización** respecto a **PCC y C2C** en el **ámbito Empresarial, Gobiernos y ONGs/Academia**;
- ✓ Insuficiente **capacidad técnica/conocimiento** en la región para la implementación de medidas de **PCC/C2C**; y
- ✓ Existencia de **barreras** (mercado doméstico, **marco legislativo**, aspectos culturales, etc.), para promocionar e implementar métodos de PCC y C2C que incluye métodos y instrumentos similares a las de Producción más Limpia.





**ing. Kevin de Cuba, MSc.**  
*Gerente del Programa,  
Producción en Ciclo Cerrado en las Américas*

T: +1-202-370-4601

E: [kdecuba@oas.org](mailto:kdecuba@oas.org)



Sustainable Energy Section  
Department of Sustainable Development - DSD  
Executive Secretariat for Integral Development - SEDI

**Organization of American States**

1889 F St. N.W. Washington, D.C. 20006, USA

[www.oas.org/dsd](http://www.oas.org/dsd)

**Director DSD**  
Cletus Springer  
[cspringer@oas.org](mailto:cspringer@oas.org)

### **Equipo del Programa**

Ruben Contreras  
[rcontreras@oas.org](mailto:rcontreras@oas.org)

Bibiana Serna  
[bserna@oas.org](mailto:bserna@oas.org)

Andrea Herrera  
[jaherrera@oas.org](mailto:jaherrera@oas.org)

Charlene Solozano  
[csolozano@oas.org](mailto:csolozano@oas.org)

Rosy Arbieta  
[rarbieto@oas.org](mailto:rarbieto@oas.org)

Walter Araya  
[Walter\\_araya@hotmail.com](mailto:Walter_araya@hotmail.com)