

# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y  
Tecnología



Martes 16 de NOVIEMBRE 2021



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

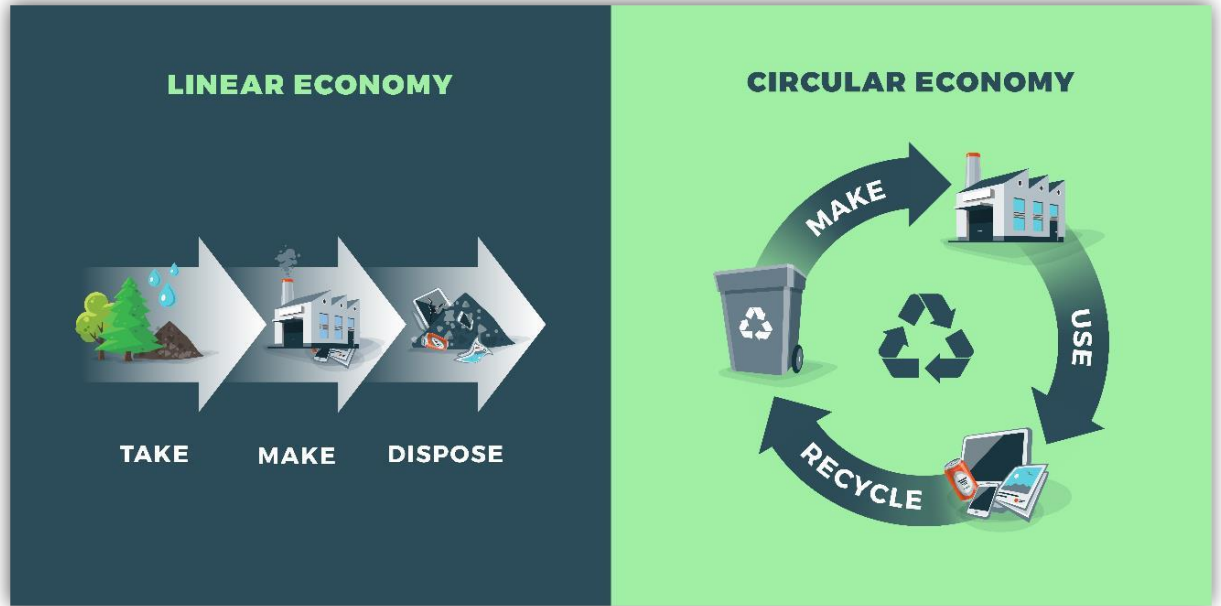


Innovación y Tecnología

16 de Noviembre

## Un viaje a la sostenibilidad Qué oportunidades tenemos?

Moviéndonos desde una economía lineal a una Economía Circular:\*



El cambio de la economía lineal a la circular  
Impulsa las actividades de sostenibilidad del mercado de envases

\*Note: Circular Economy Concept popularized by the Ellen MacArthur Foundation

# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



## Como empezar?



- ✓ Las reducciones de residuos pueden comenzar rápidamente
- ✓ Las tintas y recubrimientos se convierten en un factor clave para mejorar los programas de sostenibilidad



- ✓ Los recubrimientos pueden reemplazar las capas de película para mejorar la reciclabilidad



- ✓ La planificación de rediseños de productos sostenibles comienza con un objetivo de 8-12 meses









Tintas y recubrimientos sostenibles nos permite re diseñar los envases para disminuir el impacto en el ambiente

# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



Focus	Climate Change   Resource Conservation	Sustainable Use of Natural Resources	Food, Safety and Health
Social Issues:	   	  	 
Valor agregado de nuestros productos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contener materias primas de fuentes bio renovables</li> <li>• Ahorro de energía</li> <li>• Reducir el peso del envase</li> <li>• Evitar que desechos plásticos lleguen a medio ambientes marinos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reciclabilidad</li> <li>• Mejorar la vida del producto en góndola.</li> <li>• Reducir el volumen de residuos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud y confort</li> <li>• Reducir el desperdicio de alimentos</li> <li>• Bajo VOC y más seguridad</li> </ul>

DIC Sun Chemical Group ha adherido al Pacto Mundial de las Naciones Unidas (UNGC) desde 2010



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO



Innovación y Tecnología

16 de Noviembre

La sostenibilidad requiere colaboración

Materias primas



El Trabajo colaborativo a través de la cadena de valor del packaging es fundamental para el éxito de Iniciativas de Sostenibilidad

Convertidores

Recolectores de residuos, clasificadores y recicladores

Consumidores

CPGs (Dueños de marcas y supermercados)





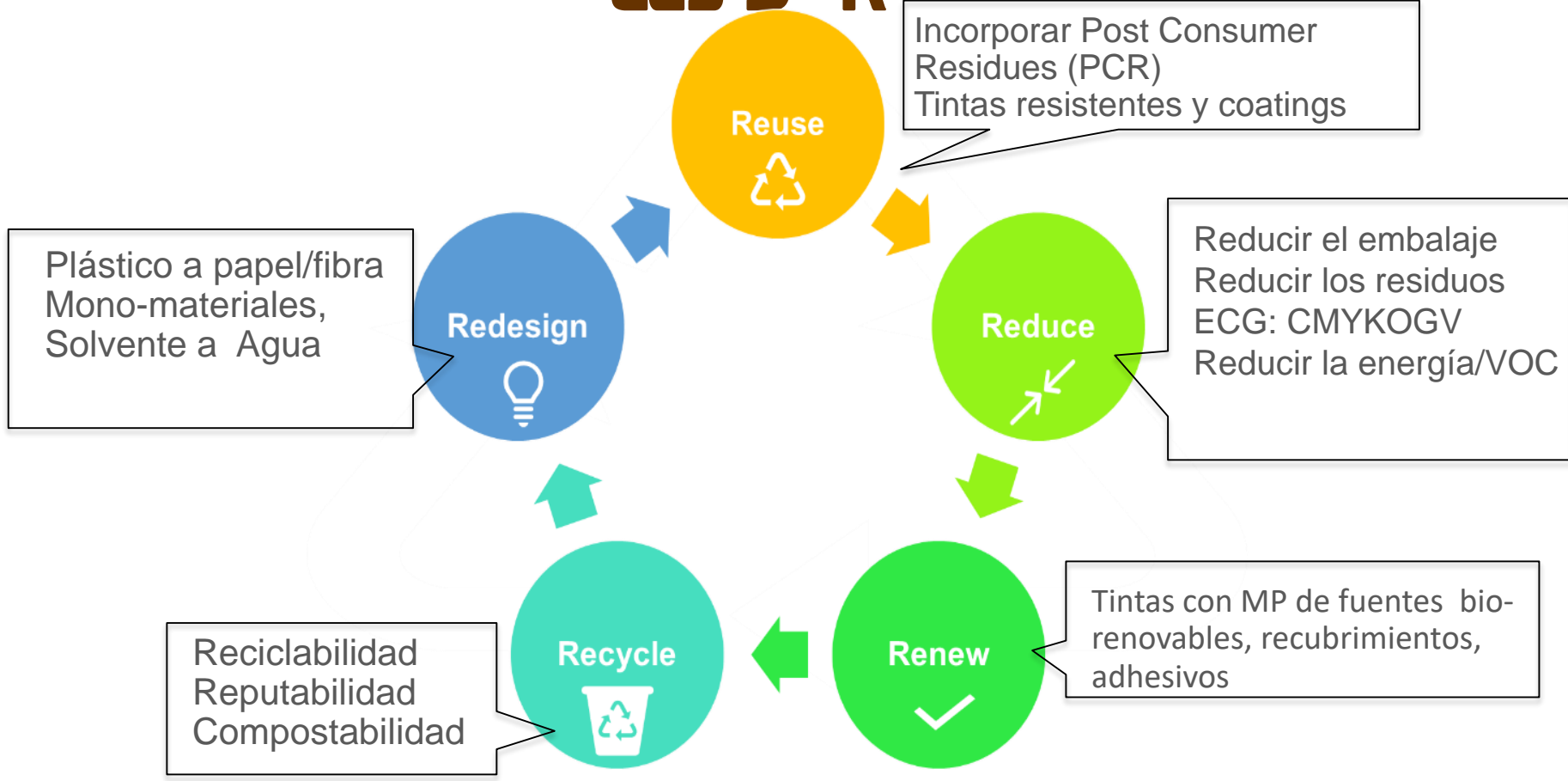
# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO



Innovación y Tecnología

16 de Noviembre

## Las 5 "R"



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre

## Plataforma de productos sostenible Presentación de SunEco™

SunEco es nuestro portfolio de tintas, recubrimientos y adhesivos sostenibles diseñados para permitir soluciones de envases sostenibles

SunEco esta alineado con nuestro marco 5R



La plataforma SunEco identifica  
los productos sostenibles de Sun Chemical



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



## Reducir

### SunECG

- 7 colores mono-pigmentados
- CMYK impreso según las especificaciones FOGRA/G7
- Parte de la plataforma de gestión de color SunColorBox
- Menos paradas de prensa para la limpieza de placas



La impresión con gama extendida permite reducir el inventario de tinta, menor lavados y tiempo de parada de maquina reducido para un menor costo de impresión



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



## Renovabilidad

### Contenido bio-basado

- ✓ Reemplazar las materias primas a base de combustibles fósiles con alternativas bio-renovables en tintas y recubrimientos a base de agua.
- ✓ Aumenta la circularidad
- ✓ Disminuye la huella de carbono



El reemplazo de MP derivadas del petróleo por MP bio- renovables reduce la huella de carbono asociada con el calentamiento global

# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

## Innovación y Tecnología

### 16 de Noviembre



# Renovabilidad

**SunVisto® AquaGreen™**  
Benefits:

¡Reduzca las emisiones de CO2 en > 700,000 toneladas!

Las tintas contienen MP provenientes de plantas

Excelente calidad de impresión y resolubilidad de tinta en la prensa

Diseñado para aplicaciones de comida rápida y productos de papel y cartón

Reducción de hasta un 33% en CO2 vs tintas STD

Excelentes propiedades de resistencia al frote, abrasión, agua, grasa



**Aquagreen con alto contenido bio-renovable ofrecen un rendimiento excepcional y reducciones de la huella de carbono**



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



## Tintas para contacto directo con alimentos

Tintas para DFC y OPV para substituir la extrusión de

Previous generation of barrier board	Board + Bio-Renewable inks + printable resistant OPV	
<p>Ink Board PE Film</p>	<p>SunVisto<sup>®</sup> AquaGreen™ Inks Board SunVisto<sup>®</sup> AquaSafe inks SunStar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No extrusion/ PVdC/chlorine</li> <li>✓ Recyclable</li> <li>✓ Further increased bio-based materials</li> <li>✓ DFC inks &amp; OPV on the inside</li> <li>✓ Incremental sales opportunity for converter</li> </ul>



	<b>Reddish Yellow</b>		<b>Violet</b>
	<b>Greenish Yellow</b>		<b>Black</b>
	<b>Orange</b>		<b>Yellow (Iron Oxide)</b>
	<b>Red</b>		<b>Red (Iron Oxide)</b>
	<b>Pink</b>		<b>White</b>
	<b>Cyan</b>		

# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre

## SunVisto AquaSafe- Tintas Flexo para DFC

AquaSafe  
tecnología de  
contacto directo  
con alimentos.  
Ofrece total  
Resistencia a los  
requerimientos de  
los papeles para  
pajillas (sorbetes).



Permite que el papel para sorbetes sea impreso con tintas DFC – cumpliendo con regulaciones Europeas.

Aptas para contacto directo al alimento y piel.

Ofrece propiedades de alta resistencia

Cumple las demandas crecientes de reemplazo de sorbetes plásticos por papel.

Document under mutual Confidentiality agreement

# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



## Recubrimientos funcionales de resistencia vs barrera

Sunstar (DFC)

**Barnices Resistentes**  
para proteger el empaque



Agua,  
Bebidas

Aceites/  
grasa

*Cobb, KIT, Aceite de  
Olivas ...*

Vaporbloc (DFC),  
Aerobloc (no DFC)  
Paslim (Adhesivo)

**Barrera para proteger**  
el producto empacado



Humedad  
Vapor

Oxígeno  
Aroma

Aceite  
Mineral

*Velocidad de transmisión de  
Oxígeno o Humedad*

Las propiedades de resistencia y barrera dependen del tipo de papel y cartón usados, de la carga aplicada entre otras variables



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

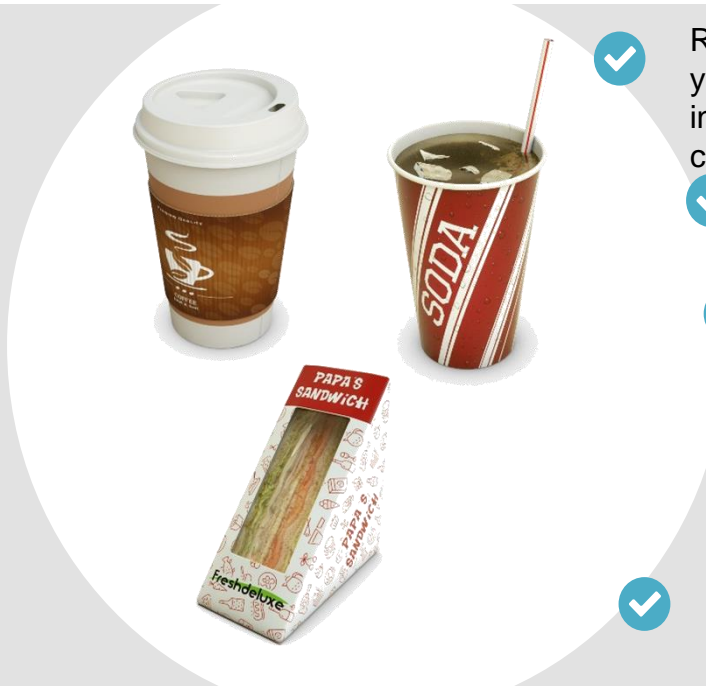
Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



## SunStar: reemplazo del recubrimiento PE para la integridad del empaque

La tecnología SunStar® contacto directo con alimento-DFC, ofrece productos con ventajas ambientales y de desempeño.



- ✓ Reemplazo de Polietileno en protección de papel y cartón en alta variedad de aplicaciones, incluyendo vasos de papel para líquidos fríos y calientes.
- ✓ Resistente a Grasa y Agua.
- ✓ Apto para sellado en calor laca-laca o laca-papel.
- Facilita una gran cantidad de oportunidades de reciclaje.
- ✓ Permite diseños de empaques potencialmente compostable.

# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



## Reciclar

**SunSpec™ SunStar**

Sustitución del PE para de vasos de papel para bebidas calientes y frías

Permite que el vaso y las pajillas sean repulpables y compostables

Costo competitivo al proceso actual

Excelente barrera líquida y

propiedades de termosellado



Recubrimientos de alto rendimiento para permitir vasos repulpables y compostables para bebidas frías y calientes

# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



22 Oz Bis

At start



After 4 weeks of  
composting



22 Oz Bis

At start



After 26 weeks of  
composting



Recubrimientos de alto rendimiento para permitir vasos repulpables y compostables para bebidas frías y calientes



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre

## Ejemplos de usos



Cemento y Bolsas grandes de Papel

- FCDEV734
- FCDEV656



Corrugados para frutas y Vegetales  
(Preprint)  
SPEF053/FCDEV630/704

Productos Grasos

- SPEF053
- FCDEV705



Doy-pack en Papel

- SPEF 854 + SPEF134



Vasos en Papel (Caliente o Frío)

- SPEF053/SPEF134 (Lado Externo)
- FCDEV509/FCDEV849
- SPEF 854



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre

## Compostabilidad

- ✓ Esta integrado dentro del modelo de economía circular como final de la vida útil del envase
- ✓ Simple y práctica: fácil de implementar y mantener.
- ✓ Es una alternativa al relleno sanitario (no sustentable) y al reciclado.



Atributos de sustentabilidad en los envases es uno de los focos de las marcas



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

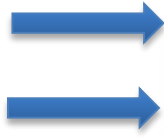


## Innovación y Tecnología

### 16 de Noviembre

### Caracterización química de las tintas:

Análisis de Metales pesados y otras sustancias



### Ecotoxicidad:

Sin efecto sobre el crecimiento de plantas y arboles



**COMPOSTABLE**  
IN INDUSTRIAL FACILITIES  
Check locally, as these do not exist in many communities. **Not suitable for backyard composting.** CERT # 890975



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO



Innovación y Tecnología

16 de Noviembre

## Camino hacia el futuro

### Paper Bags, Flow Wraps Sticks, Pouches



- Inside:**
- DFC protective water and grease barrier coatings
  - Moisture vapor barrier coatings
- Outside:**
- Bio-renewable inks
  - Cold seal release lacquers
  - Protective varnishes

- Inside:**
- DFC inks
  - DFC protective barrier coatings
- Outside:**
- Biorenewable inks
  - Protective varnishes and barrier coatings

### Paper Bags, Flow Wraps Sticks, Pouches



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



## Mantengámonos conectados



- ✓ **Email:**  
[globalmarketing@sunchemical.com](mailto:globalmarketing@sunchemical.com)
- ✓ **Website:**  
sunchemical.com
- ✓ **Social Media:**  
LinkedIn – Sun Chemical  
Twitter -  
@SunChemCorp  
Follow  
#SunSustainability to  
Join the Discussion

# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



Existen diferentes maneras de acercarse e involucrarse en iniciativas sostenibles

Como vimos aquí, podemos enfocarlos desde los siguientes puntos de vista:

- ✓ Reducir la cantidad de residuos
- ✓ Favoreciendo que los envases se bio-transformen
- ✓ Facilitando el reciclado de los envases
- ✓ Utilizando fuentes renovables de materias primas
- ✓ Evitando o disminuyendo las emisiones atmosféricas



Utilizando todas las herramientas disponibles, lograremos disminuir el impacto sobre el medio-ambiente y asegurar los recursos de las generaciones futuras

# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



- ✓ Pequeños cambios es mejor que quedarse quieto, aun si el cambio no es perfecto pero va en el camino cierto
- ✓ Pensar cíclicamente y no linealmente
- ✓ Desarrollar e innovar responsablemente
- ✓ Observar los desafíos desde diferentes puntos de vista- Multi disciplinario
- ✓ Juntos podemos cambiar al mundo
- ✓ Trabajemos en equipo y podremos hacer la diferencia!



# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre

## Preguntas?





# WORKSHOP de CARTÓN CORRUGADO

Innovación y Tecnología

16 de Noviembre



Preguntas: escribime!

Viviana.Sayegh@Sunchemical.com