

LA REVISTA DEL

corrugado



MEMBRESÍA INSTITUCIONAL DE LA CÁMARA ARGENTINA DE FABRICANTES DE CARTÓN CORRUGADO

EDICIÓN TRIMESTRAL
BUENOS AIRES
OTOÑO 2015



VOLUMEN I - Nº 1 - OTOÑO 2015

NOVEDADES DE LA INDUSTRIA

EDITORIAL - PRODUCCIÓN - DESAFÍOS - CALIDAD - LOGÍSTICA
TECNOLOGÍA - TENDENCIAS - CAPACITACIÓN



Vendels

38 años

**ininterrumpidos de todo un equipo dedicados al
servicio de nuestros clientes y amigos.**

Alberdi 431 (B1636FNI) - Olivos - Argentina

Tel.: (+54 11) 5245 5526

*Su socio preferido en el
negocio del Cartón y el
Papel en todo el mundo*

KRAFT LINER BOARD
100% FIBRA VIRGEN

WHITE TOP LINER 100%
FIBRA VIRGEN Y
RECICLADO

TESTLINER



ROXCEL ARGENTINA

Ladislao Martinez 376
(B1640EZB) Martinez -
Buenos Aires - Argentina
Telefonos: 5411-4798-2558 y 4798-0319

WWW.ROXCEL.COM



STAFF

Dirección Institucional

Mariano Saludjian

Dirección Editorial

Iris Uribarri

Dirección Ejecutiva

Mariano Saludjian

Consejo Ejecutivo Editorial

C. D. Cafcco

Redacción

Federico Ferraresi

Alejandro Soriano

Tanyaly García Montoya

Iris Uribarri

Elena Gámez Moreira

Corrección

Rosina Soro

Arte y Diseño

DG Oscar Alonso

Gestión Comunicacional

Juan José Lanusse

Colaboración

Adriano Mandolesi

Auditoría Adm.

Dr. Walter Sperber

La Revista del Corrugado
es una producción editorial de

**EDICIONESDELA
GUADALUPE**

COMUNICACIÓN
GRÁFICA&VISUAL

direccion @edicionesguadalupe.com.ar

ISSN EJT .

©Ediciones de la Guadalupe
&Cafcco

Los artículos o documentos
de colaboradores son
responsabilidad de los firmantes.
Se reserva la reproducción total o
parcial del material publicado.



www.cafcco.com.ar

NOVEDADES DE LA INDUSTRIA

Editorial.

06

Medio Ambiente

La filosofía del reciclaje

10

Internacional

La demanda de cartón corrugado crecerá hasta el 2017

17

Historia

La historia del cartón y la caja

23





Relaciones laborales
Visión practica del CCT

30

Legislación
Una ley sustentable que promete

32

Eventos
Sinocorrugated 2015.
El presente y futuro del corrugado

34

Info Cafcco

37

Eventos.
Cafcco despidió el 2014
con una gran fiesta

40

- ENTREVISTA
- NORMATIVA
- ASESORAMIENTO
ECONÓMICO
- ACTUALIDAD
- SUSTENTABILIDAD
- SITUACIÓN
ECONÓMICA
- INFO EMPRESAS
- INFO CAFFCO



SEGUIMOS ANDANDO

Cuando se avecinan años de cambios por ciclos electorales, en nuestro país surgen y se multiplican prestidigitadores y adivinos del futuro por doquier. Tanto acostumbramiento a la imprevisión nos ha sacado “branquias” y nos ha habituado a mirar un “más allá” del plazo corto. Por ello, para que la especulación no nos ahogue en un vaso de elucubraciones, creemos que es importante ampliar las perspectivas y analizar escenarios a largo plazo sobre los que se va a desarrollar la actividad en los próximos años.

Para formarse una visión de la industria a nivel global, la mayor parte de los informes elaborados por los analistas y consultoras internacionales sostienen que los envases de cartón corrugado seguirán creciendo en forma marcada. El desarrollo de mayores usos de los envases a base de papel - principalmente cartón corrugado - favorecido por la consolidación del enfoque sustentable de la economía ha generado un cambio en los patrones de consumo. Esto impulsará fuertemente a la industria en los próximos años. Que estará potenciando por el crecimiento de la vida urbana y del consumo en las economías emergentes. Para tener una referencia, las proyecciones (según Smithers Pira) hablan de un crecimiento medio del 4,4% para este lustro.

La preferencia del uso del packaging de cartón corrugado en una gama muy amplia de productos (alimentación, electrónica, etc.) está favoreciendo la incorporación de nuevas tecnologías de impresión para mejorar la calidad de la misma. Lo que parecía imposible hace unos años como la flexografía de alta definición ya es una realidad. El otro salto técnico que ya se está en camino es la incorporación de las impresoras digitales para cartón corrugado. A esto se suma como tendencia importante - como nos señalará Martín Gellert luego de su visita a la Sinocorrugated - el avance a nivel global hacia un mayor automatismo de la producción. Con plantas altamente tecnificadas.

Por ello no deben sorprender los movimientos que se están produciendo en las participaciones accionarias de las empresas del sector. En todos los continentes, se observa un



proceso de fusiones y adquisiciones bastante marcado entre empresas corrugadoras. Algunas firmas buscan una mayor especialización y participación en un segmento específico del mercado, otras propenden a desarrollar alianzas o realizar adquisiciones estratégicas para sus negocios. Demasiados cambios para una industria madura como esta. Probablemente fundamentados en el proceso de transformación tecnológica que se avecina.

En nuestro país, como hemos comentado en otras oportunidades, las empresas del sector han realizado en los úl-

timos años importantes esfuerzos para tecnificarse, mejorar sus equipamientos. Así como para formar y profesionalizar sus recursos humanos. Lo que le agrego eficiencia y una manifiesta mejora en la calidad de los productos entregados al mercado. Esto no siempre estuvo motivado por exigencias de los usuarios, sino que el impulso hacia el crecimiento alentó a los empresarios a mejorar el equipamiento y la infraestructura de sus plantas. Por lo que el sector ha quedado bien “pertrechado” para un nuevo ciclo de expansión de la economía nacional.

No debe sorprender por ello, y hay que valorarlo en su justa medida que en una de las ferias más importantes de mundo como es la Sinocorrugated, se haya realizado a instancia de los organizadores una jornada dedicada a la industria en Latinoamérica; y que se invite a CAFCCo a participar de la misma (como ya ampliaremos en la revista). Donde se puso de manifiesto el interés de los fabricantes internacionales de equipos y maquinas por el crecimiento de nuestra industria para los próximos años.

Apoyando estos cambios y procurando acompañar a las empresas locales, desde la Cámara se ha propuesto aumentar la visualización del sector en la sociedad y la difusión del potencial que el cartón corrugado tiene en una economía más amigable con el medioambiente. Para ello estamos trabajando junto con otras entidades (como la AFCP), en desarrollar nuevas formas de presentación que den un lugar de mayor relevancia a este material en la mente de los consumidores. También hay en marcha otras iniciativas - muchas generadas por la Comisión de Jóvenes - para que la referencia de CAFCCo este más presente entre los usuarios de las cajas de corrugado.

Para que el año no se pase tan rápido, seguiremos con algunas acciones que consideramos realmente trascendentes, como es la continuidad del programa de Formación de CAFCCo. Dentro del cronograma habrá una serie de nuevos cursos, con temarios y enfoques distintos a los que se habían dado. Procurando también, mantener un formato federal que facilite la participación de los miembros de las empresas corrugadoras de los distintos puntos del país.

Las capacitaciones de este año se completarán con talleres que realizaremos, a instancias de la Comisión de Jóvenes, sobre diversos temas de gestión relevantes en el manejo del día a día de las empresas. La Feria del Envase, en el mes de Agosto, será otra gran excusa para convocar a la industria y exponer sobre nuevos desarrollos y avances de la actividad.

Dentro del ámbito institucional, el funcionamiento de dis-



tintas comisiones como son; las de Paritarios, la de Microcorrugadores, la ya referida de Jóvenes, así como la Comisión Técnico Asesora; nos permiten sumar la participación de especialistas y profesionales de la industria para anticipar, analizar y proyectar escenarios que pueden darse en los próximos años. Ese bagaje de conocimiento acumulado, muchas veces difícil de dimensionar, es un factor más del potencial del sector para los próximos años.

Por todas estas capacidades y fortalezas, en un año que en general puede estar plagado de incertidumbres e indefiniciones, es que podemos decir que la industria nacional del cartón corrugado está muy bien parada para lo que venga. Y no es solo cuestión de esperar. Porque sin duda, esta es una industria que seguirá haciendo. Que va a seguir andando.

Lic. Mariano Saludjian
Director Ejecutivo CAFCCo

cafcco
Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado

LINEA OFFSET

- * Offset
- * Tipografía
- * Formularios continuos
- * Barnices sobre impresión grasos y acuosos, mate y brillante.
- * Barnices Acuosos de Sobreimpresión

LINEA ALCOHOL

- * Flexol
- * Cartulina
- * Bolsas, papel

LINEA FLEXO AL AGUA

- * Flexcril
- * Acriflex y en pasta
- * Barnices hidrorrepelentes para cámaras frigoríficas.
- * Papel, corrugado, bolsas, banda angosta.



INTIBA[®]

FÁBRICA DE TINTAS Y BARNICES

Atahualpa 5962 (1766) La Tablada, Pcia. de Bs. As.

Tel/Fax: 4699.7145 - intiba@yahoo.com



¿Cómo algo liviano
se convierte en algo **poderoso**?



Corrumax® lo hace posible

Nuestros rodillos corrugadores CorruMax® utilizan menos material para producir más calidad.

- Papel con menor gramaje y mayores niveles de resistencia.
- Ahorra recursos, reduciendo el material utilizado hasta en un 10%.
- Propiedades técnicas ideales para una máxima calidad de impresión.

Vea por Ud. mismo como CorruMax® incrementa la performance y el rendimiento.

www.bhs-world.com/en/corrumax

Representante oficial : G.O.C. s.r.l. 54 11 4699 6200 info@goc-srl.com.ar



LA FILOSOFÍA DEL RECICLAJE



La filosofía del reciclaje conlleva un control en el consumo (reducción) y una tendencia hacia productos que ofrezcan los mínimos problemas de contaminación, como una mayor facilidad para su recuperación. Significa volver a darle una utilidad a los componentes que se encuentran en la basura mediante la elaboración de nuevos productos.



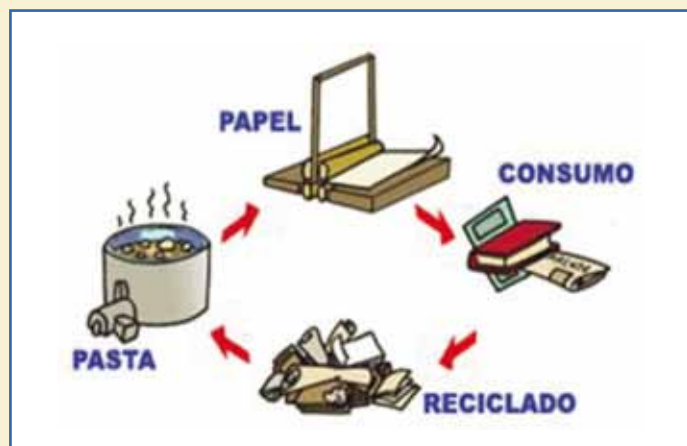
Reincorporar recursos ya usados en los procesos para la elaboración de nuevos materiales ayuda a conservar los recursos naturales ahorrando energía, tiempo y agua que serían empleados en su fabricación a partir de materias primas.

RECICLAJE DEL PAPEL- CARTÓN

El papel es un producto elaborado con fibras vegetales de celulosa, formando láminas muy finas. La mayoría de estos productos tienen una vida útil muy corta, y una vez usados se convierten en basura.

En nuestra bolsa de basura el papel y el cartón suponen aproximadamente un 20% en el peso y un 55% en el volumen. Tirar a la basura estos materiales es un coste energético, medioambiental y económico que no nos podemos permitir.

¿Sabemos qué tipo de papel usamos?: Papel de primer uso. Convencional: es el fabricado a partir de celulosa de madera con un proceso productivo muy contaminante. Papel reciclado: es aquel que se fabrica con papel usado, sin embargo, éste puede estar blanqueado con cloro y ser tan contaminante como el papel de primer uso. Papel ecológico: es el que garantiza su fabricación con un mínimo de impacto ambiental. No utiliza cloro en su blanqueo. Papel ecológico y reciclado: reúne las características de los dos anteriores y es la mejor elección desde el punto de vista medioambiental.



PARA PRODUCIR UNA TONELADA DE PAPEL ES NECESARIO

Cantidad necesaria	Papel calidad superior	Papel calidad ordinaria	Papel reciclado
ARBOLES	5,3 Has.	3,8 Has.	No es necesaria la utilización de árboles
AGUA	440 m³.	280 m³.	1,8 m³.
ENERGIA	7600 kwh.	4750 kwh.	2750 kwh.

REDUCCIÓN Y REUTILIZACIÓN

Para reducir y reutilizar se debe utilizar el papel y el cartón de forma racional. Para ello ya los niños en edad escolar reciben las siguientes sugerencias:

- Usar papel reciclado y ecológico siempre que se pueda.
- Reducir al máximo la compra y utilización de envases y embalajes superfluos.
- Evitar comprar materiales de papel plastificado, por que no se puede reciclar.
- Evitar comprar demasiado papel de un solo uso, ya que hay otros productos más duraderos.
- Utilizar el papel de escribir por las dos caras, así se reduce el consumo a la mitad.
- Reutilizar los elementos de empaquetado: papel de regalo, papel estraza, cartón, etc.
- Utilizar las cajas de cartón para guardar zapatos o ropa en los armarios.
- A nivel industrial la reutilización está poco desarrollada, pero un ejemplo puede ser la utilización de periódicos hechos tiras para acolchado en el envío de materias frágiles.

RECICLAJE DEL PAPEL

El reciclaje de este producto se realiza triturando o desintegrando el papel usado, después se le quita la tinta y de este proceso se obtiene el nuevo papel.

Un dato curioso: En la Península Ibérica se recupera un 43% del papel producido, lo que significa que más de la mitad se tira a la basura. Por esta importante razón se creó una conciencia ciudadana valorizando el papel y el cartón doméstico, para que una vez depositado en los contenedores se pueda reciclar.

DATOS DE INTERÉS

Los datos fundamentales para evaluar la situación de la recuperación y el reciclaje de papel y cartón son: cuánto papel del total que se consume en el país se recoge para reciclarlo una vez usado y cuánto papel usado recuperado utiliza la industria papelera de ese país como materia prima. En la sociedad del reciclado, la industria papelera desempeña un papel protagonista. Los productos papeleros son cien por ciento reciclables y el papel es el material que más se recicla.

El sector trabaja con una filosofía muy clara: reciclar la fibra de celulosa el mayor número de veces posible y al final de su ciclo de vida, valorizar sus residuos en el uso agrícola, como materia prima en otras industrias como la cerámica o la cementera, en la fabricación de materiales aislantes, moldeado y, en último término, como biomasa para biocombustible. Esta filosofía incluye productos papeleros ecodiseñados para optimizar su reciclaje. Con el reciclaje se optimiza el aprovechamiento de un recurso natural y renovable como la madera, se cierra el ciclo del papel y se contribuye de manera muy relevante a la reducción de los vertederos. El destino de los

LAS VENTAJAS DEL RECICLAJE DEL PAPEL

- *Se disminuye el consumo de madera, agua y energía para fabricar papel.*
- *Se reducen los residuos y por lo tanto, se alarga la vida de los vertederos.*
- *Se disminuye la contaminación del agua y del aire, al no tener que fabricar pasta de papel.*
- *Disminuye la tala de los bosques.*
- *Disminuye la importación de madera o incluso de papel usado.*

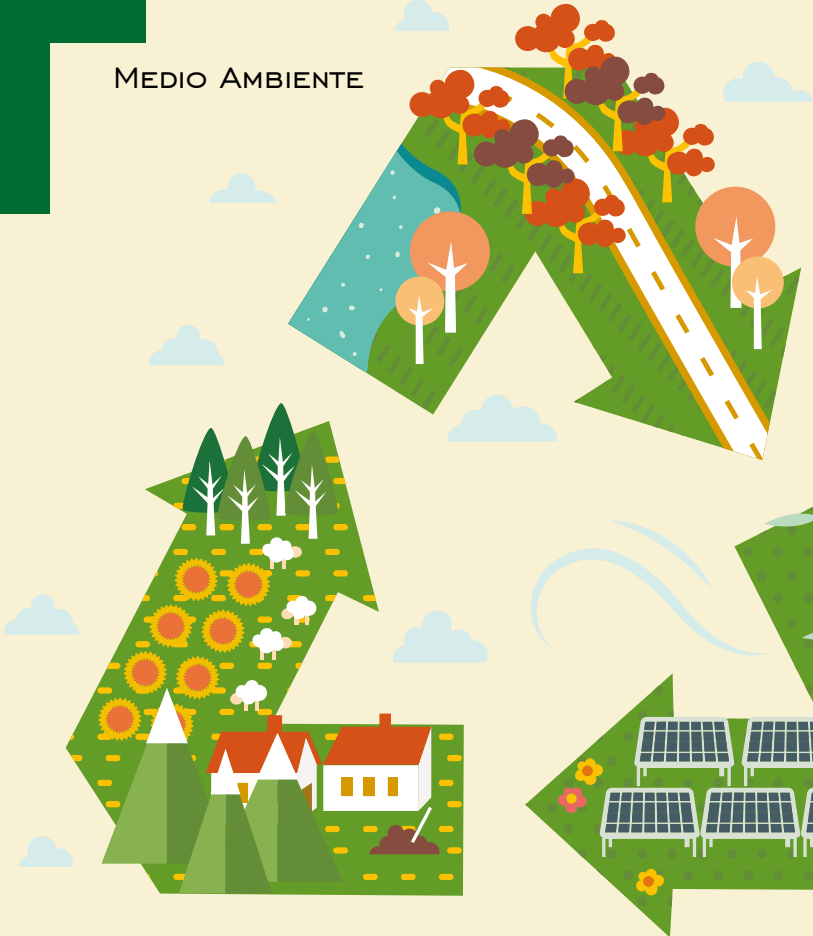
DATOS DE INTERÉS

- *Un mismo papel se puede reciclar de 6 a 15 veces.*
- *Existe papel reciclado y ecológico para todos los usos.*
- *El papel reciclado puede ser tan duradero y resistente como el papel elaborado a partir de pasta de madera.*
- *El papel reciclado es perfecto desde el punto de vista higiénico y de la salud.*
- *La blancura del papel no es sinónimo de calidad.*

productos papeleros no allí, porque el papel usado no es un residuo sino una materia prima, hay un porcentaje del papel que utilizamos que no entra en el circuito de reciclaje. En unos casos porque lo guardamos –como ocurre con los libros o las fotos, por ejemplo- y en otros porque se deteriora con su uso.

Hay dos vías para recoger todo ese papel usado: la recogida industrial y la selectiva municipal. Con la recogida industrial se recupera el cartón de las grandes superficies comerciales, las industrias, las editoriales y los recortes de papel de las imprentas. La recogida selectiva municipal recupera el papel de los hogares, el pequeño comercio y las oficinas a través de contenedores especiales, centros de reciclado y los servicios de recogida puerta a puerta. Muchos se preguntan qué pasa con el papel y el cartón usado que depositamos en el contenedor de reciclaje. Pues bien, lo recoge un camión y lo lleva al almacén de un recuperador de papel y cartón, que lo clasifica por tipos, lo limpia, lo acondiciona y lo enfarda para venderlo a las fábricas papeleras.

El papel que recuperamos, tanto a través de la recogida industrial como de la recogida selectiva municipal, se vende como materia prima a las fábricas papeleras para ser reciclado. Hay una clasificación internacional que define más de 60 tipos de papel recuperado, que se utilizan en función del tipo de papel que se va a fabricar. En la fábrica el papel usado se mezcla con agua. Las fibras de papel se separan de las grapas, plásticos y pasan a la máquina papelera, donde las fibras de celulosa forman una banda húmeda, de la que se va extra-



El papel se recicla reduciéndolo nuevamente a pasta de papel y combinándolo con pasta de fibra virgen, según las características del producto final que desea obtenerse.

yendo el agua. Así nuestro papel usado se convierte en una bobina de papel nuevo

El periódico que hemos leído esta mañana, si lo depositamos después en el contenedor más cercano, la semana próxima volverá a los quioscos. Y el embalaje de cartón o la bolsa de papel que llevamos al contenedor una vez usados volverán a los comercios convertidos en un nuevo embalaje. A través de la recuperación y el reciclaje, el papel usado se convierte en una materia prima, cuya recogida y acondicionamiento genera riqueza y empleo, y se convierte finalmente en productos acabados de mayor valor añadido. Los ciudadanos deben saber cuáles son las opciones:

PRINCIPALES CRITERIOS RELACIONADOS CON EL RECICLAJE DE PAPEL

Tala de Árboles: la producción de papel representa solo el 35% de los árboles talados en el mundo. La mayoría de los

fabricantes de pasta de papel llevan a cabo programas de reforestación para asegurar el continuo abastecimiento de materia prima. Hay que tomar conciencia de que si no disminuye la demanda de papel, siempre será necesario mantener grandes bosques. Por otra parte, no debería confundirse el reciclado del papel con el salvataje de bosques tropicales. Mucha gente tiene el falso concepto de que fabricar papel es lo que está causando la desaparición de los bosques tropicales, pero raramente este tipo de madera se utiliza para tal fin. La deforestación se produce principalmente por la presión demográfica, que demanda más tierras para agricultura, ganadería y construcción.

Ahorro energético: se sabe que reciclar contribuye a ahorrar energía. Si bien no hay valores absolutos al respecto, y la realidad del reciclaje de papel varía entre diferentes países y sociedades que lo han implementado seriamente, se calcula que al reciclar industrialmente el papel, se ahorra entre un 40 y un 65% de la energía que se utilizaría en la producción de papel de fibra virgen. En este punto, es muchas veces dónde hay que detenerse a evaluar, si reciclar es la mejor opción,



Se calcula que la fibra soporta hasta cinco procesos de reciclado, por lo cual siempre será necesario incorporar algo de fibra virgen en cada ciclo para obtener nuevos productos aptos para su uso como sustituto de papeles de fibra virgen.

tres metros cúbicos de desechos. El reciclaje de papel sería un gran aporte a la solución del problema de los residuos sólidos que genera la sociedad de consumo.

Contaminación de agua y aire: reciclar papel disminuye la demanda de papel virgen y por tanto reduce la cantidad total de contaminación asociada con la manufactura del papel. Según la EPA (Agencia de Protección Medioambiental de los EEUU), reciclar reduce la contaminación del agua un 35% y un 74% menos de contaminación del aire.

REALIDAD EN ARGENTINA

En nuestro país aún no se encuentra desarrollada esta rama de la actividad industrial papelera. Existen algunas iniciativas aisladas, pero aún no se consiguen en el mercado local papeles con fibras recicladas de calidad. Algunas empresas privadas e instituciones de diferentes rubros han aprovechado esta tendencia mundial como soporte de sus comunicaciones institucionales o sus políticas de Responsabilidad Social Empresaria.

ya que muchas plantas de reciclaje en el mundo funcionan aún, consumiendo electricidad de red y dado que suelen estar ubicadas en áreas urbanas, esto es equivalente a incrementar el uso de electricidad generada con la quema de combustibles fósiles.

Condiciones laborales: es ampliamente difundido que el reciclaje crea puestos de trabajo, pero también se debate sobre las características de estas posiciones. Generalmente se trata de trabajos con salarios muy bajos y condiciones laborales deplorables. Esto último es así en aquellas sociedades donde se ha abordado el reciclaje como política de estado. En los países emergentes, la situación es aún peor, ya que se trata de un segmento de la economía totalmente informal y marginal.

Reducción de residuos sólidos: las grandes urbes en todo el mundo se enfrentan cotidianamente con el problema de la basura que generan. Según estadísticas de los EEUU, cerca de un 35% de los residuos sólidos urbanos medidos por peso, son papel o productos derivados del mismo. De acuerdo a estos datos, reciclar una tonelada de papel de diario ahorra

Para saber más:

<http://www.vaporlospibes.com.ar/>

http://www.tetrapak.com/es/medio_ambiente/reciclado/pages/recycling.aspx

http://www.infoecologia.com/Reciclaje/Aprende_a_reciclar_cbenito2004.htm

<http://www.cajas.com.ar/noticias-beneficios-del-reciclado-de-las-cajas-de-carton.html>

http://es.wikipedia.org/wiki/Reciclaje_de_papel

http://www.paperrecycles.org/paper_environment/index.html

<http://www.epa.gov/wastes/conservation/materials/paper/faqs.htm>

Fuentes: Camara Argentina de Papel y Afines

NUESTROS PRODUCTOS

Almidón Regular de maíz • Almidones Modificados de maíz

Renovada **línea de aditivos** de tecnología internacional:

Resinas de RH / Acelerantes de Secado / Aditivos para

Resistencia - Penetrante

SOPORTE TÉCNICO

Asesoramiento y optimización de procesos

Cursos de **capacitación**

Laboratorio de aplicaciones para el desarrollo de formulaciones

www.ingredion.com.ar

Complejo Empresarial URBANA II - Cazadores de Coquimbo 2860, Piso 1, (B1605DXP)
 Munro, Buenos Aires, Argentina. Tel: (+54.11) 5544.8500 - info.ar@ingredion.com




**Grupo
ZUCAMOR**

www.grupozucamor.com

*Único productor argentino de envases integrado con
 producción de papeles vírgenes y reciclados.*



LA DEMANDA DE CARTÓN CORRUGADO CRECERÁ HASTA EL 2017

La demanda mundial de cajas de cartón corrugado se incrementará en 4% anual hasta los 226 millones de metros cuadrados en 2017, según un estudio recientemente publicado por la empresa de investigaciones de mercado Freedonia.

**LA INDUSTRIA EN
LA COYUNTURA
INTERNACIONAL**



Este avance representará una aceleración notable respecto del período 2007-2012, en el que los mercados mundiales más desarrollados de América del Norte y Europa Occidental experimentaron aumentos lentos – o incluso caídas – en la demanda de cajas de cartón corrugado.

Un crecimiento superior a la media también se pronostica para América Central y del Sur, como en las regiones de África y Oriente Medio, áreas en las que la demanda de corrugado per cápita está por debajo del promedio mundial. Aunque América del Norte y Europa Occidental registrarán avances bajo el promedio, la demanda de cajas de cartón corrugado en estos mercados se recuperará de los descensos de 2007-2012.

La demanda de papeles para corrugar, la materia prima principal para las cajas de cartón corrugado, también acelerará el lento crecimiento del período anterior. Sin embargo, el crecimiento del volumen se verá limitado por el aumento del uso de gramajes más livianos, para envases de alto rendimiento a la luz de los esfuerzos de control de sostenibilidad y costo. América del Norte y Europa Occidental también verán mejorar la disminución de demanda del período 2007-2012, con las dos regiones siguiendo como exportadores netos de cartón corrugado.

La región Asia Pacífico seguirá siendo el principal mercado de cartón corrugado con un fuerte crecimiento de la demanda previsto para China, India, Indonesia y Vietnam. Aunque se espera que la producción de cartón corrugado supere a la demanda, la región seguirá siendo un importador neto de cartón corrugado. Tanto en las regiones de Centroamérica y Sudamérica como también África/Medio Oriente, la producción de papeles para corrugar se expandirá más rápido que la demanda, a pesar de que esos mercados seguirán siendo impor-



Los avances también serán alimentados por creciente demanda de comida, bebidas y la producción de bienes duraderos, mientras que el incremento del gasto en construcción estimulará la demanda de bienes y materiales (y sus embalajes correspondientes) que se utilizan en aplicaciones de construcción.

tadores netos. La demanda de papeles para corrugar en Europa Oriental se espera que expanda a un ritmo promedio.

En el mundo, se consumen anualmente unos 395 millones de toneladas de papel. En 2010, los precios mundiales de la celulosa tocaron máximos históricos, amenazando con incrementar los costes en toda la cadena.

Las interrupciones de suministro en algunos de los mayores productores del mundo, como Chile o Finlandia – que representan más del 10% del mercado de pasta a nivel mundial – coincidieron con una recuperación de la demanda, sobre todo procedente de países con gran crecimiento como

China, lo que provocó una subida generalizada de los precios.

La consultora Pira International previó un crecimiento global del 5% en el mercado de cartón ondulado para el 2015 y estima que el mercado mundial de envases de cartón corrugado alcanzará los 98 millones de toneladas en este año.

Las tasas más altas de crecimiento se registrarán en los llamados “países BRIC”, Brasil, Rusia, India y China; además de Polonia. Por tipo de productos, los de mayor crecimiento serán los bienes para el hogar, electricidad y químicos.

Por su parte, un estudio de la empresa investigadora de mercados de



origen chico, Cajas de Cartón Corrugado Mundial de Freedonia, (reseñado en: www.mundocorrugador.com), indica que la demanda de productos de cartón corrugado se incrementará hasta en un 4% anual llegando inclusive hasta los 226 millones de metros cuadrados en 2017.

Según el estudio de Maximixe, el crecimiento esperado en base a las exportaciones de papel y cartón corrugado habrían alcanzado en el 2014 US\$ 20,3 millones, lo que representaría un avance de 2,7% con respecto al 2013, mientras que los envíos de cajas de papel o cartón corrugado sumarían US\$ 3,8 millones creciendo 4,2%. La demanda de algunos de los países de la región, principalmente de Ecuador, Chile, Bolivia y Venezuela, se perfila como significativa para el 2015. Otro dato es que para el cierre del 2014 comenzó el alza de la demanda mun-

Las tasas más altas de crecimiento se registrarán en los llamados “países BRIC”, Brasil, Rusia, India y China; además de Polonia.

LAS ÁREAS CLAVES DEL CRECIMIENTO FUTURO

El cartón corrugado está presente en todos los ámbitos, pero el sector de la alimentación y las bebidas se convierte en el consumidor más importante de este tipo de envases y embalajes, representando más del 55% de la demanda en valor de cartón.

Destacan también el sector tabacalero y farmacéutico. Este último presenta un crecimiento permanente, debido al creciente número de adultos mayores, con más requerimientos de remedios.

Se estima que el menor flujo de pasajeros volando y comprando en los duty free, sin embargo, podrá afectar las ventas de cartón destinado a productos Premium y de lujo. El consumo de cigarrillos, según estudios, no presenta grandes vaivenes a pesar de las recesiones, y ha crecido en algunas regiones, no obstante su disminución en países más desarrollados.

Una de las principales razones para que, a pesar del peso de otras industrias del packaging, la del cartón siga vigente, es el fuerte impacto en el punto de venta, como medio de publicidad por presencia visual. Las ventajas de impresión y soporte son medidas, considerando que un 70% de las decisiones de compra son hechas frente a la góndola; en el área farmacéutica, la legislación europea obliga el uso de Braille en el packaging, y la cartulina es un sustrato que acepta favorablemente el relieve. La calidad de legibilidad y terminación son ranqueados como los más altos entre los materiales de packaging.

dial de cajas de cartón corrugado, con incrementos importantes a partir de este año.

En el futuro, las ganancias se verán impulsadas por mejores perspectivas económicas ya que estas regiones continúan recuperándose de la recesión económica global. En la medida que las economías se fortalecen, la demanda de bienes manufacturados se incrementa como algo natural, estimulando las ventas de envases relacionados como cajas de cartón corrugado.

También se prevén oportunidades para el embalaje de caja de cartón co-

La industria debe responder sin embargo a la exigencia medioambiental que ejercen tanto las diferentes legislaciones como el consumidor.



PALABRAS CLAVES

En 1997 fue editado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) un glosario de términos de envase y embalaje, redactado en inglés, francés, árabe y español. Estos son algunas de las definiciones:

Envase y Embalaje Términos genéricos que involucran tanto los diversos aspectos de la industria y el comercio, de sistemas de contención y protección de bienes y mercancías, como los contenedores mismos, los cuales pueden definirse de la siguiente manera:

Envase: Objeto manufacturado que contiene, protege y presenta una mercancía para su comercialización en la venta al menudeo, diseñado de modo que tenga el óptimo costo compatible con los requerimientos de la protección del producto y del medio ambiente.

Embalaje: Objeto manufacturado que protege, de manera unitaria o colectiva, bienes o mercancías para su distribución física a lo largo de la cadena logística: es decir durante las operaciones de manejo, carga, transporte, descarga, almacenamiento, estiba y posible exhibición.

Empaque: Nombre genérico que en ocasiones se usa para describir la industria y el comercio de los envases y embalajes. Nombre genérico para un envase o un embalaje, material de amortiguamiento, sistema de sello en la unión de dos productos o de un envase y su tapa.

rrugado por menor – listo en estante – que se exige cada vez más por los minoristas como un medio de controlar los costos de mano de obra. Las cajas de cartón al por menor están diseñadas para permitir que los productos que se colocan en los estantes de la tienda se vendan con un mínimo de preparación.

A esto se suma una tendencia hacia el consumo de productos derivados de materias primas renovables, reciclables y biodegradables, como vía para lograr la sostenibilidad del planeta, pero también como nuevas oportunidades de negocio y crecimiento para el cartón corrugado. La industria debe responder sin embargo a la exigencia medioambiental que ejercen tanto las diferentes legislaciones como el consumidor.

Por ejemplo, en muchos casos lo está haciendo enfocando el embalaje hacia el monomaterial, como podría

ser la incorporación de bloqueos internos de cartón corrugado como material de amortiguación con el fin de mejorar la reciclabilidad del sistema integral de envase y embalaje.

Adicionalmente, una de las principales razones para que la industria del cartón siga vigente y creciendo, a pesar del peso de otras industrias del packaging, es el fuerte impacto en el punto de venta, como medio de publicidad por presencia visual.

Las ventajas de impresión y soporte son medidas, considerando que un 70% de las decisiones de compra son hechas frente a la góndola. En el área farmacéutica, la legislación europea obliga el uso de Braille en el packaging, y la cartulina es un sustrato que acepta favorablemente el relieve. La calidad de legibilidad y terminación son “ranqueados” como los más altos entre los materiales de packaging.

Un crecimiento superior a la media también se pronostica para América Central y del Sur, como a su vez en las regiones de África y Oriente medio

ASIA ACELERA, AMÉRICA SE RECUPERA

La región de Asia Pacífico seguirá siendo la salida de cajas de cartón corrugado la más grande y de más rápido crecimiento hasta el 2017. Las ganancias seguirán siendo impulsadas por el gran mercado en China. El país va a crear fuertes ingresos en el futuro. La demanda de cajas de cartón corrugado en la región también se beneficiará de ganancias saludables en países como India y Vietnam, hasta cierto punto, a pesar de los aumentos ínfimos, del mercado japonés.

Un crecimiento superior a la media también se pronostica para América Central y del Sur, como a su vez en las regiones de África y Oriente Medio, áreas en las que la demanda de corrugado per cápita está por debajo del promedio mundial. Aunque América del Norte y Europa Occidental registrarán avances bajo el promedio, la demanda de cajas de cartón corrugado en estos mercados tiende a la recuperación.

Fuentes:

<http://www.elempaque.com/tema>

<http://www.corrugando.com/>

ANUNCIANTE NUEVO



lumpack[®] sa

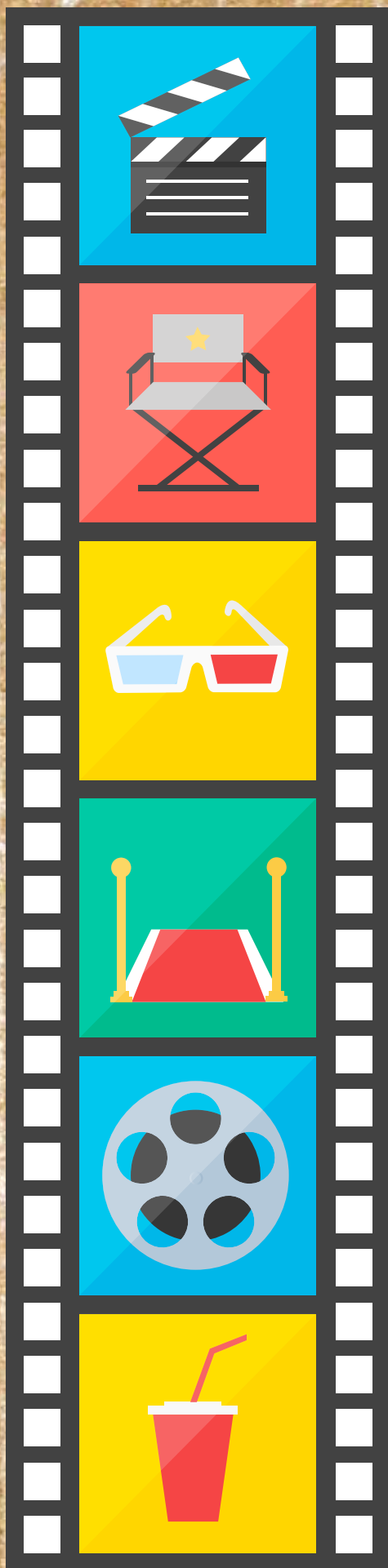
TINTAS FLEXOGRÁFICAS ESPECIALES

Líneas de productos exclusivas para la
Industria Impresora de Papel y Cartón Corrugado

El crecimiento de nuestra
compañía se debe a tres pilares:
calidad, presencia técnica e
innovaciones continuas

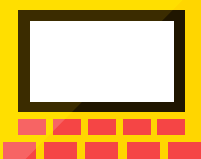
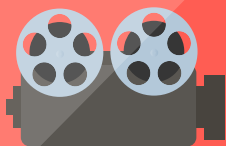
www.lumpack.com

Dr. Crotti 995, Valentín Alsina
(B1822EIK) Buenos Aires. Argentina
Tel/Fax: (0054-11) 4228 - 8887
ventas@lumpack.com



LA HISTORIA DEL CARTÓN Y LA CAJA

Los primeros tiempos de la industria del cartón corrugado tuvieron como protagonistas a pioneros que fabricaban todo a mano, incluso su propia maquinaria, y que soñaban con métodos más rápidos de producción.



A principios de 1883, el coronel Andrew Dennison usaba un banco de zapatero en Brunswick, Maine, para fabricar cajas de joyería como complemento y protección de las joyas y relojes vendidos en la pequeña tienda de su hijo en Boston. En 1884, padre e hijo combinaron sus esfuerzos para crear un dispositivo llamado half machine que significó el fin del corte manual de los laterales. Las planchas eran cortadas a medida y se colocaban en la máquina que hendía y cortaba una esquina cada vez presionando hacia abajo. Esto fue conocido como el cortador-hendedor Dennison.

El cartón corrugado que actualmente conocemos fue el resultado de la necesidad de Andrew Dennison al ver que las joyas y relojes que vendía su hijo en Brunswick (Alemania) necesitaban una protección extra. Tiempo después, el nuevo material fue solicitado en grandes cantidades y padre e hijo combinaron sus fuerzas en la creación y fabricación de una máquina que hendía y cortaba el cartón.

Origen del cartón en EEUU: En sus inicios, las primeras láminas de cartón no ofrecían gran resistencia, hasta que a Oliver Long se le ocurrió pegar la lámina ondulada a una cara plana y después a otra cara plana, ese fue en realidad el primer cartón ondulado propiamente dicho. Este avance tecnológico creado por Long fue patentado en Estados Unidos en 1874, la patente fue adquirida al poco tiempo por grandes industriales que continuaron mejorando los procesos del cartón corrugado, en especial creando la caja de solapas.

CAJA DE CARTÓN: LA CAJA DE SOLAPAS

Robert Gair es considerado el padre del cartón plegado y fue uno de los pioneros de la industria del car-

tón corrugado. Consiguió el reconocimiento gracias al desarrollo del estilo de una caja estándar con hendidos y pegado de la solapa -llamada «caja americana»-, muy similar al sistema actual de fabricación de cajas de cartón.

Gair llegó a Estados Unidos a los catorce años en un barco procedente de Edimburgo, Escocia, para trabajar con su padre como fontanero en Nueva Jersey. Más tarde, trabajó en Nueva York en un almacén de venta al por menor en la década de 1850, antes de servir en el ejército de la Unión y, posteriormente, montó su propia empresa.

En 1879, una preparación errónea realizada por uno de sus empleados que estaba imprimiendo bolsas de semillas, le condujo al descubrimiento del proceso de corte y hendido. Gair se dio cuenta de que la regleta de impresión podía ser reemplazada por otra especial de cuchillas y otras reglas que podían ser usadas para cortar y hender simultáneamente. Este error representó una mejora definitiva respecto al método anterior que troquelaba las planchas para hacer luego los hendidos en otra máquina.

Durante el mismo año solicitó una patente que nunca llegó a ejercer a lo largo de su vida. En su solicitud, Gair manifestó que era el primer inventor de un sistema mejorado de corte y hendido de papel en la fabricación de cajas de papel. La prensa Aldine de Gair está actualmente en el museo de inventos del Instituto Franklin de Filadelfia, Pensilvania. Fue la primera máquina que cortaba y hendía simultáneamente.

Después de la máquina de Robert Gair, los esfuerzos de la industria se concentraron en automatizar la unión de la parte ondulada a las dos caras, logro que consiguió Robert Thompson y que patentó en 1890.



EL PRIMER CARTÓN CORRUGADO

Las primeras cajas de cartón no eran muy resistentes y se deterioraban durante el transporte y almacenaje. Esta desventaja fue eliminada pocos años después por Oliver Long, quien empezó a fabricar un cartón diferente que introdujo una hoja de cara estabilizante (simple cara) que ayudaba a fortalecer la hoja de ondulado (conocida posteriormente como medium) y poco después una hoja como segunda cara. Y así, con la patente de Long en Estados Unidos 150.588 del 5 de mayo de 1874, fue inventado el cartón ondulado.

¿Cómo nació el concepto de utilizar el papel ondulado como elemento de embalaje de protección?

Los inicios del papel ondulado como material de embalaje no estaban completos por un pequeño detalle: el papel no tiene la rigidez suficiente para mantener su forma. En 1874 es donde hace su aparición otro norteamericano de nombre Oliver Long, el cual

Desde los comienzos la industria del cartón ha sido de continuos avances en la técnica, el origen del cartón nos muestra que es posible seguir avanzando en el desarrollo de nuevos materiales aprovechando los recursos existentes y las casualidades

hace una mejora a la patente de Albert Jones, adhiriendo el papel ondulado inventado por Jones en primer lugar a una lámina de papel plana y luego a dos láminas de papel planas, conocidas hoy

en día como los "liners"

y originando la estructura que hoy conocemos como cartón corrugado. Es importante recalcar la importancia del invento de Oliver Long, porque precisamente las propiedades de resistencia al apilamiento (compresión) y resistencia al aplastamiento (golpes) que nos brindan las cajas que conocemos hoy en día, es debido precisamente al poder mantener unido el ondulado interno

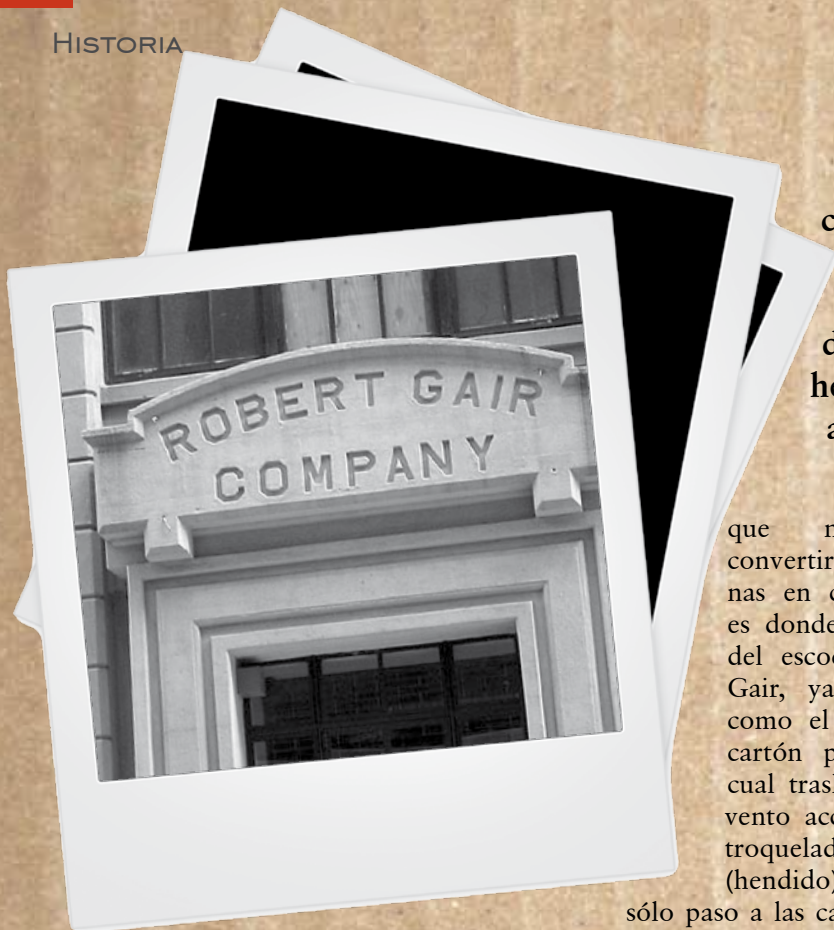
Las numerosas patentes que se presentaron sobre este nuevo producto fueron adquiridas por tres fabricantes: por una parte, Robert H. Thompson y Henry D. Norris, quienes unieron fuerzas y formaron la compañía Thompson & Norrisy. Por otra parte, Robert Gair fundó la compañía Robert Gair Co. Estas dos empresas que operaban en las áreas de Nueva York y Boston disfrutaron de un sustancial monopolio durante al menos dos décadas gracias a su control de las patentes.

Robert Gair es considerado el padre del cartón plegado y fue uno de los pioneros de la industria del cartón co-

rrugado. Consiguió el reconocimiento gracias al desarrollo del estilo de una caja estándar con hendidos y pegado de la solapa -llamada "caja americana"-, muy similar al sistema actual de fabricación de cajas de cartón.

Las primeras máquinas en las fábricas de Thompson & Norris y Robert Gair tenían una anchura de 12 a 18 pulgadas (30,5 a 45,7 cm). Conforme aumentaron su anchura, fueron accionadas mediante correas desde una línea superior. Los rodillos de mayor diámetro eran calentados primero por inyectores de gas y posteriormente de vapor para evitar el riesgo de incendio. Las hojas exteriores o liners se pegaban a mano con engrudo, usando brochas similares a las de empapelar que todavía se utilizan hoy. El médium era puesto cuidadosamente en su posición y presionado suavemente. Para que el adhesivo comenzara a pegar era necesario eliminar, por evaporación, una gran cantidad de líquido por lo que cualquier otra operación necesitaba veinticuatro horas previas de secado. Los tamaños de plancha eran muy pequeños ya que el cartón corrugado sólo se utilizaba como refuerzo interior siendo el embalaje externo una caja de madera o barril. Las primeras máquinas en las fábricas de Thompson & Norris y Robert Gair tenían una anchura de apenas 12 a 18 pulgadas (30,5 a 45,7 cm.). Conforme aumentaron su anchura, fueron accionadas mediante correas desde una línea superior.

Los rodillos inicialmente fueron calentados con inyectores de gas y



Robert Gair es considerado el padre del cartón plegado y fue uno de los pioneros de la industria del cartón corrugado.

Consiguió el reconocimiento gracias al desarrollo del estilo de caja estándar con hendidos y pegado de la solapa, el sistema actual de fabricación de cajas de cartón.

posteriormente de vapor, para evitar el riesgo de incendio. Las hojas exteriores o liners eran pegadas a mano usando brochas y el pegamento era una pasta de harina cocida.

El medium o flute era puesto cuidadosamente en su posición y presionado suavemente. Desde que el adhesivo comenzaba a pegar era necesario eliminar por evaporación una gran cantidad de líquido, por lo que cualquier otra operación necesitaba veinticuatro horas previas de secado. Los tamaños de plancha eran muy pequeños ya que el cartón ondulado sólo se utilizaba como refuerzo interior, y el embalaje externo era una caja de madera o barril.

La empresa Thompson and Norris Co, concentró sus esfuerzos en el desarrollo de la maquinaria para la fabricación del cartón ondulado (1881-1883) y logró expandirse al vender sus equipos a los tres primeros onduladores pioneros en Europa.

Pero tener el cartón ondulado de forma masiva no era suficiente ya

que necesitamos convertir esas láminas en cajas. Aquí es donde el aporte del escocés Robert Gair, ya conocido como el padre del cartón plegado, el cual traslada su invento accidental de troquelado y signar (hendido) en un

sólo paso a las cajas de cartón ondulado; con el desarrollo de Gair se produjo un ahorro de energía y tiempo en la fabricación de las cajas.

Hacia 1914, Thompson y Norris desarrollaron la caja económica de solapas iguales que hoy conocemos como "Regular Slotted Case", y de esa forma ahora si tenemos el embalaje ideal como es la cajas de cartón. Posteriormente desarrolló el uso de la caja como elemento para la publicidad y el mercadeo con el desarrollo de la impresión sobre la misma. El desarrollo de la caja ondulada no pudo tener un mejor momento como era el desarrollo industrial que se vivía en Norteamérica, el auge de la producción en masa de productos exigía también el transporte de los mismos desde la planta de producción a los consumidores; para lo cual la nación de los Estados Unidos de América, que se encontraba en la reconstrucción tras su guerra civil, ya contaba con un amplio sistema ferroviario y estaba en expansión para finales del siglo XIX e inicios del siglo XX.

Cuando se habla de transporte los

parámetros peso y volumen a transportar son determinantes y podemos decir que la caja de cartón ondulado era el embalaje correcto en el momento correcto y en el lugar correcto; las crecientes necesidades de transportar productos y el auge del "caballo de hierro" le dieron la oportunidad de oro a los emprendedores y empresarios fabricantes de las cajas, que rápidamente se agruparon en asociaciones para unir esfuerzos.

SIMPLE CARA

La simple cara fue producida por primera vez en rollo continuo, aproximadamente en 1880, recubriendo completamente con adhesivo una cara del liner, aplicado por una batería de brochas fijas. Una de las primeras máquinas de aplicar el adhesivo a las crestas del médium fue patentada por Robert Thompson el 7 de junio de 1890. En este proceso, el rollo de médium pasaba sobre un rodillo aplicador de adhesivo y se dejaba caer sobre el liner; la simple cara resultante era bobinada en un rollo y llevada a una sala de secado. Estas máquinas consistían básicamente, además del mecanismo adhesivo, de dos o tres rodillos acanalados huecos y calentados interiormente que se montaban verticalmente sobre ligeros bastidores de fundición.

El proceso de fabricación del papel fue inventado por Tsai Lun, un administrativo chino, en el año 105 AC. Mezcló corteza de árbol, cáñamo y trapos con agua, los trituyó y mezcló,

escurrió, y puso la fibra resultante a secar al sol.

En 1856, dos ciudadanos ingleses, Healey y Allen, consiguieron la primera patente conocida para fabricar y usar cartón ondulado. El papel se introducía a mano a través de una máquina manual muy simple que constaba de 2 rodillos ondulados. El resultado fue un papel ondulado que se utilizó para el refuerzo interior de sombreros de copa.

LA MAGIA DE ESTE EMBALAJE

La principal función del embalaje de cartón es la de proteger su contenido. Durante su relativa corta existencia ha logrado ganarle la batalla a la caja de madera como embalaje de transporte en los productos de consumo masivo, esta preferencia se debe a su bajo costo de producción masivo, sin limitar la personalización de la misma y su excelente relación resistencia-peso.

Desde el punto de vista técnico, la caja de cartón corrugado nos ofrece una protección al maltrato que usualmente ocurre durante el transporte de productos: hablamos de golpes, caí-

das, vibraciones, etc. Pero esto no termina aquí, ya que luego esa misma caja llega a algún almacén para ser apilada y soportar el peso de otras cajas que le son colocadas encima, y adicionalmente en algunos casos todavía le exigimos que después de todo eso sea bonita para colocarla en alguna tienda o supermercado. Ahora, ¿cómo es posible que una caja de cartón ondulado tenga la propiedad de absorber la energía de impactos y a la vez pueda soportar como una columna varias veces su propio peso, y lo más sorprendente es que está hecha de papel?

UN ORIGEN GLAMOROSO

Quién pudiera imaginarse que los inicios de la actual caja de cartón ondulado tienen sus orígenes en el mundo de la moda de la aristocracia de inicios del siglo XIX y la moda victoriana de mediados del siglo XIX, específicamente en los cuellos y puños plisados, así el confeccionado de pliegues de las faldas de las damas y los elegantes sombreros de copa que utilizaban los caballeros ingleses.

La industria textil dio los primeros aportes para el desarrollo del ondula-

HITOS

- **1871:** A. Jones obtiene una patente para usar cartón corrugado como protección de botellas.
- **1874:** O. Long patenta el corrugado con una cara lisa.
- **1881:** Thompson & Norris Co. Crean el primer grupo mecanicode ondular. Empieza a operar en 1883.
- **1895:** Se crean las primeras cajas de slotter. Wells Fargo usa estas cajas para sus envíos. Se fabrica la primera onduladora en continuo.
- **1909:** Se crean los clichés de impresión en goma.
- **1960:** Se inventa la Impresora-pegadora-plegadora en flexo.
- **1981:** Aparece el papel pre-impresso.

do interno de las cajas onduladas; los primeros equipos para ondular papel se parecían a las que se usaban entonces en las lavanderías para planchar las cortinas y los encajes de los cuellos y puños de las camisas.

Samuel G. Cabell recibió una patente en 1866 por una lavadora para lino. Constaba esencialmente de un par de rodillos, tubos perforados de latón o de bronce que se calentaban

Varias de las patentes que cubrían la producción del cartón corrugado fueron adquiridas por Robert H. Thompson, Henry D. Norris y Robert Gair -el mismo del cartón plegable-. Thompson y Norris se unieron para formar Thompson and Norris Co. en New York y Robert Gair fundó Robert Gair Co. en Boston



introduciéndoles varillas calientes y eran accionados por una manivela. Pronto esta máquina fue utilizada para la producción del primer papel ondulado.

Para lograr la buena forma y rigidez del sombrero de copa, los caballeros Edward G. Healy y Edward E. Allen patentaron (1856) el uso de papel plisado como refuerzo interior de los mencionados sombreros; ellos obtuvieron el plisado del papel introduciéndole a través de dos rodillos ondulados, dando así origen a lo que se conoce hoy en día como la “flauta (flute)” o “medium”, que le otorga a la cajas onduladas su resistencia a la compresión ya que actúa como una estructura interna en forma de cerchas, a la vez que brinda su bondad de amortiguamiento a los golpes absorbiendo la energía al deformarse.

Pero no fue sino hasta 1871 que el técnico farmacéuta norteamericano Albert L. Jones, dedicado al mundo de la perfumería y preocupado por las roturas de sus frascos que eran envueltas en telas, se le ocurre sustituir la envoltura por papel; pero evidentemente esto no era suficiente, inspirado en los plisados de la faldas victorianas onduló el papel con la finalidad de ganar volumen y amortiguación a los golpes, propiedad concebida por una “superficie elástica”, como lo indica en su patente.

Para el mismo año ya se comenzaba a producir papel corrugado a gran escala gracias a George Smyth y su invención de la primera máquina industrial. A partir de este momento surgen una serie de emprendedores que visualizan el gran futuro del cartón ondulado.

LAS PRIMERAS MÁQUINAS

Las primeras máquinas en las fábricas de Thompson & Norris y Robert Gair tenían una anchura de apenas 12

El número de papeles usados para la producción de corrugado está creciendo continuamente; las alternativas y la calidad de los diferentes liners y médium son constantemente mejoradas

a 18 pulgadas (30,5 a 45,7 cm.). Conforme aumentaron su anchura, fueron accionadas mediante correas desde una línea superior. Los rodillos inicialmente fueron calentados por inyectores de gas y posteriormente de vapor, para evitar el riesgo de incendio. Las hojas exteriores o liners eran pegadas a mano usando brochas y el pegamento era una pasta de harina cocida.

El medium o flute era puesto cuidadosamente en su posición y presionado suavemente. Desde que el adhesivo comenzaba a pegar era necesario eliminar por evaporación una gran cantidad de líquido, por lo que cualquier otra operación necesitaba veinticuatro horas previas de secado.

Los tamaños de plancha eran muy pequeños ya que el cartón ondulado sólo se utilizaba como refuerzo interior, y el embalaje externo era una caja de madera o barril. La empresa Thompson and Norris Co, concentró sus esfuerzos en el desarrollo de la maquinaria para la fabricación del cartón ondulado (1881-1883) y logró expandirse al vender sus equipos a los tres primeros onduladores pioneros en Europa.

Pero tener el cartón ondulado de forma masiva no era suficiente ya que necesitamos convertir esas láminas en cajas. Aquí es donde el aporte del escocés Robert Gair, ya conocido como el padre del cartón plegado, el cual traslada su invento accidental de troquelado y signar (hendido) en un sólo paso a las cajas de cartón ondulado; con el desarrollo de Gair se produjo un ahorro de energía y tiempo en la fabricación de las cajas.

Hacia 1914, Thompson y Norris desarrollaron la caja económica de solapas iguales que hoy conocemos como “Regular Slotted Case”, y de esa forma ahora si tenemos el embalaje ideal como es la caja de cartón. Posteriormente desarrolló el uso de la caja como elemento para la publicidad y el mercadeo con el desarrollo de la impresión sobre la misma.

El desarrollo de la caja ondulada no pudo tener un mejor momento como era el desarrollo industrial que se vivía en Norteamérica, el auge de la producción en masa de productos exigía también el transporte de los mismos desde la planta de producción a los consumidores; para lo cual la nación de los Estados Unidos de América que se encontraba en la reconstrucción de su guerra civil, ya contaba con un amplio sistema ferroviario y estaba en expansión para finales del siglo XIX e inicios del siglo XX.

Desde la aparición de las maquinarias para elaborar del cartón ondulado, la evolución ha sido constante, muchos cambios han ocurrido e importantes progresos han sido hechos en el adelanto de los materiales, el equipamiento, en el proceso de producción así como en las técnicas de impresión.

El número de papeles usados para la producción de derecho está creciendo continuamente; las alternativas y la calidad de los diferentes liners y médium son constantemente mejoradas.

La velocidad de producción ha crecido dramáticamente con el mejoramiento del equipamiento y el uso de los ordenadores ha revolucionado la

industria permitiendo cada vez más la automatización de los procesos, especialmente la impresión.

Hoy en día la caja de cartón corrugado sigue siendo el embalaje de preferencia para el transporte de mercancías; puede haber cambiado la forma de comprar los productos con la llegada de Internet, puede haber cambiado las formas de transporte, desde las carretas de maderas hasta los aviones pero el uso de las cajas de cartón sigue vigente. El cartón corrugado presenta láminas planas y externas o revestimientos hechos de papeles resistentes a la punción con un papel de fibra corta corrugada (estriado). El embalaje con cartón corrugado reduce el riesgo de aplastamiento y protege el contenido de la caja.

BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA:

- 1) European Federation of Corrugated Board Manufacturers. <http://www.fefco.org> <<http://www.fefco.org>>
- 2) Fédération Française du Cartonnage. http://www.federation-cartonnage.org/_new_/le-cartonnage.html
- 3) The history of corrugated fiberboard shipping containers. Diana Twede. Carton, Crates, and corrugated board: Handbook of Paper and Wood Packaging. Diana Twede and Susan E. M. Selke.
- 4) Corrugated Packaging. <http://www.corrugated.org> <<http://www.corrugated.org>>
- 5) Fibre Box Association. <http://www.fibrebox.org> <<http://www.fibrebox.org>>
- 6) Asociación española de fabricantes de envases y embalajes de cartón ondulado. <http://afco.asimages.es> <<http://afco.asimages.es>>
- 7) The history of Corrugated Fiberboard Shipping Container, Diana Twede, MichiganStateUniversity, East LansingMI, USA.
- 8) Confederation of paper industries. <http://www.corrugated.org.uk> <<http://www.corrugated.org.uk>> .
- 9) Diplomado Envapack: <http://www.envapack.com/diplomado>



Ingeniería & Gestión Industrial

**Ingenieros con amplia
experiencia en Corrugado
al servicio de su Industria.**

Realizamos

- Ingeniería
- Layouts
- Montaje de líneas nuevas y usadas
- Automatización de equipos
- Mejoras en maquinaria existente
- Ejecución y organización del Mantenimiento
- Nacionalización de repuestos
- Revisión de Procesos de Producción

www.tecplanza.com - info@tecplanza.com
Cel: 011 15 58 722 707 / 011 15 64 395 389
Castelar - Buenos Aires



FLEJADORA FULL AUTOMÁTICA PARA CORRUGADO (5 Y 9 MM)

Además, todas las herramientas e insumos para flejado:

FLEJES DE POLIPROPILENO
FLEJES IMPRESOS
FLEJES PET Y ACERO
HEBILLAS
SELLOS
TENSORES
SELLADORES

Servicios de mantenimiento y repuestos

Belelli 557 - Lomas de Zamora (B1832CJK) Buenos Aires. Argentina
Tel/Fax: (5411) 4282 9919 / 6869
Id: 54*525*231
Email: info@formaco.com.ar

VISIÓN PRÁCTICA DEL CCT

Escribe:

Dr. Roberto Lucke. Asesor Legal de la Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado.

La nota que compartimos tiene como objetivo principal acercar a los Asociados de la Cámara algunas pautas simples, comunes y generales que les permitan una mayor comprensión y conocimiento del Convenio Colectivo de Trabajo de la actividad.

Trataremos de desarrollar la misma sin caer en tecnicismos jurídicos y/o legales, a veces inaplicables en las relaciones diarias, pero sí con indicación de puntos, condiciones de trabajo y relaciones laborales comunes al sector y uso frecuente.

El CCT es una herramienta de uso necesario e indispensable en la relación con el personal de la empresa, especialmente con el personal de producción. El contenido del convenio conforma la “biblia” y código de las relaciones entre la empresa. Esta antes de la Ley y es obligatoria para ambas partes.

Los contenidos del convenio se tornan obligatorios no solo para las partes signatarias del mismo (Federación, Sindicatos y asociados a la Cámara Empresarial que representa a los empleadores), sino también para los dependientes y empleadores del sector, por más que no se encuentren afiliados a un sindicato o asociados a la Cámara.

En la práctica, el CCT regula las condiciones propias de cada actividad. No puede contrariar disposiciones generales previstas en la legislación correspondiente, pero sí puede modificar condiciones de trabajo individuales. No puede contradecir normas o condiciones de trabajo de orden público (Ejemplo: Descansos, jornada de trabajo, trabajo de mujeres menores, etc.).



Hecha esta introducción podemos definir que un convenio colectivo es “un acuerdo entre el representante colectivo de los trabajadores y el representante de los empleadores, constituido por deberes y derechos para las partes del sector, el cual es aprobado por la autoridad de aplicación (Ministerio de Trabajo) y con efecto “erga omnes”. El ámbito de aplicación del CCT tiene su característica respecto a las personas a las que se aplica, al tiempo de vigencia y al territorio en el cual rige.

En cuanto a las personas, el CCT comprende a aquellas personas físicas que son definidas en el propio CCT conforme el arte, oficio, profesión o actividad a la que pertenecen. El efecto “erga omnes” significa que una vez homologado y publicado quedan comprendidos en el mismo los afiliados o



Los CCT son ultractivos, esto quiere decir que pese a que los mismos fijan un plazo de vigencia, al vencer éste continúan vigentes hasta tanto sean reemplazados por otro convenio

no a un sindicato, siempre que pertenezcan a la actividad u oficio definido en el mismo. Esto mismo se aplica a las empresas, ya que las obliga a que se encuentren o no asociadas a las entidades representativas.

El ámbito de aplicación temporal: Los CCT son ultractivos, esto quiere decir que pese a que los mismos fijan un plazo de vigencia, al vencer éste continúan vigentes hasta tanto sean reemplazados por otro convenio.

El ámbito de aplicación territorial: Significa que una zona o territorio será de aplicación a las normas dispuestas en el convenio. Esto generalmente se fija de conformidad al ámbito territorial que la representación gremial tiene fijado por la autoridad de aplicación. En el caso de nuestra actividad,

el CCT celebrado con la Federación de Empleados de Papel y Cartón Corrugado tiene alcance nacional por ser la Federación una entidad de 2do grado y de nivel nacional.

La negociación paritaria persigue un objetivo de adecuación de las condiciones de trabajo a los distintos factores que se dan en las relaciones laborales y que van mutando de acuerdo a factores propios del sector como generales de toda actividad económica. No hay duda que la dinámica de los CCT debería ser mucho más activa que la producida en las negociaciones que en general se han desarrollado y se desarrollan, pero ello es producto de un grado de desconfianza y temor a los cambios propios de las relaciones laborales en nuestro país. Ni los representantes de los trabajadores ni de los empleadores toman una posición audaz frente a los cambios del siglo XXI, ni unos ni otros ceden derechos o ventajas ante el riesgo de perderlos, pese a que la realidad de la actividad indica grandes cambios.

Hoy las negociaciones de los CCT se tornan más en una negociación salarial que de condiciones de trabajo, claro que ello es el resultado de la inestabilidad económica y política en que se desarrolla la actividad productiva en nuestro país.

Para terminar, sin duda alguna una buena relación laboral beneficia a las partes involucradas, y una negociación colectiva, que abarque y contemple los intereses de cada una de las partes, es siempre una herramienta beneficiosa para la resolución de conflictos y crecimiento de las partes.

En las próximas entregas estaremos desarrollando las disposiciones del Capítulo V del CCT. (Jornada de Trabajo. Vacaciones. Pausa Alimentaria. Feriados. Día del Gremio. Licencias Especiales).

UNA LEY SUSTENTABLE QUE PROMETE

De a poco el mundo va tomando conciencia sobre la importancia del cuidado del medio ambiente. Tanto los hábitos de consumo como los sistemas de producción se van transformando para reducir su huella ecológica, los mecanismos y técnicas tradicionales son apartados para dar lugar a soluciones más sustentables. Durante este proceso de cambio, diferentes actores deben ceder su papel protagónico a nuevos intérpretes. En Argentina, un proyecto de ley sobre envases puede abrir las puertas de un nuevo mercado a los fabricantes de cartón corrugado.

El proyecto de *Ley de Presupuestos Mínimos Para la Gestión Ambiental de Envases Vacíos Fitosanitarios* trata de regular la disposición final de residuos de envases de productos fitosanitarios – plaguicidas -. En la actualidad, el productor agropecuario no cuenta con un sistema para tratar los envases vacíos que desecha. En su mayor parte son bidones plásticos que suelen ser incinerados en el campo a cielo abierto, lo que genera una fuerte contaminación ambiental; sino son reutilizados generalmente sobre productos alimenticios, lo que genera un riesgo en la salud de los consumidores. El proyecto busca terminar con dicha situación a través de la implementación de un sistema de gestión sustentable, que permita ordenar, reducir, recuperar y reciclar los residuos.

Debido a que el cartón corrugado es un producto idóneo para el packaging y el reciclaje, el sector ha seguido de cerca el proyecto de ley desde que fue impulsado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y la Secretaría de Medio Ambiente.

Fabián Vinderola, miembro de la Comisión Técnica de CAFCCo, ha acompañado el proyecto y ha realizado diferentes planteamientos frente a los organismos correspondientes. A partir de lo realizado hasta el momento, afirma que “hay muchos actores involucrados en el proyecto, tanto públicos como privados. Este sistema de gestión de residuos ya es implementado de manera particular por los productores agrupados en la Cámara Casafe, a través del programa Agrolimpio”.

Por lo que ha visto hasta el momento ¿Cuáles son los puntos claves del proyecto de ley?

Básicamente, se busca implementar un sistema de recuperación de los residuos de los envases con varios objetivos: evitar que los mismos terminen en el relleno sanitario, que sigan incinerándose a cielo abierto o sean reutilizados, poniendo en riesgo la salud de las personas. Deben ser recuperados para poder reutilizarlos como materia prima reciclada, evitando extraer más recursos de la naturaleza.

¿Existen leyes similares a la propuesta?

En Chile y Uruguay hay sistemas similares. Brasil también tiene su ley, que es un 99% idéntica a la nuestra.





Fabián Vinderola, miembro de la Comisión Técnica de CA-FCCo. Más de 19 años de experiencia en la industria



“Nuestros envases tienen una ventaja importante sobre el resto. Son 100% reciclables, amigables con el medio ambiente y económicos”

Personalmente ¿Qué es lo que más lo entusiasma del proyecto?

Muchas cosas, entre ellas el saber que el envase adquiere un rol superior y que se lo comienza a considerar importante, aunque se lo llame residuo. Eso quiere decir que se está empezando a valorizar más. Otro punto que entusiasma es el avance fundamental hacia el cuidado del medio ambiente.

¿Cómo cree que reaccionará el sector del corrugado si el proyecto se convierte en ley?

El sector reaccionará positivamente siempre y cuando, ante la implementación de la ley, nuestros envases jueguen un rol de importancia, eso sería que tenga la misma consideración que uno plástico, tanto en el uso como en su disposición final. Ya sabemos de antemano que nuestros envases tienen una ventaja importante sobre el resto. Son 100% reciclables, amigables con el medio ambiente y económicos.

¿Ve alguna traba o inconveniente que pueda dificultar el avance del proyecto o su implementación como ley?

-Todo lo que hemos visto hasta el momento es que el proyecto se encamina a concretarse, no obstante estamos planteando ante los organismos que corresponden algunas cuestiones de índole técnica que hoy, a pesar de que no restringe el uso de nuestros envases, dificulta su manejo en la disposición final. En ese punto queremos que se discuta en mayor profundidad.

UNA LEY PENDIENTE

La Ley de Presupuestos Mínimos, como los anteproyectos que hubo sobre el manejo de los residuos domiciliarios sobre envases, busca establecer a nivel general una legislación común para el tratamiento de los envases. Este es un tema sobre el que ha habido una cierta demora por parte de los legisladores. La Argentina se debe una legislación que establezca mecanismos que contemplen la preservación ambiental y que a su vez sean socialmente válidos. Que permita ordenar el vínculo entre los usuarios, productores y fabricantes de los envases sin alterar la relación entre los mismos.

Hecha con criterio, este tipo de legislación tiene que redundar en un beneficio para el conjunto de los actores involucrados, y en definitiva para la sociedad.

En relación a los envases fitosanitarios, se va en la misma dirección, procurando establecer un mecanismo razonable y lógico para la gestión ambiental de los envases vacíos: lo que las industrias tienen que valorar de estos cambios son las externalidades positivas que estos procesos de cambio generan.

*Mariano Saludjian
Director Ejecutivo de CAFCCo*

SINOCORRUGATED 2015

EL PRESENTE Y FUTURO DEL CORRUGADO



Sinocorrugated es la feria líder para la industria mundial de fabricación de cartón corrugado. El evento cuenta con los últimos y más innovadores equipos para la industria, además de atraer a fabricantes, compradores y usuarios de todo el mundo.

Su asistencia resulta casi obligatoria, ya que agudiza el conocimiento de las ventajas competitivas de los participantes al proporcionar oportunidades para establecer contactos, actualizaciones tecnológicas y noticias de los últimos desarrollos del sector.

Este año se realizó del 14 al 17 de abril en Shanghai, China. La actual edición se destacó porque uno de los eventos principales fue el Día de Latinoamérica, donde participaron los principales exponentes de la región: CAFCCO, Argentina; ABPO-Brasil; AICC México y ACCCSA-Latinoamérica. A la cabeza de la delegación argentina se encontró Martín Gellert, miembro de la Comisión Técnica Asesora de CAFCCO, quien fue uno de los oradores de la actividad referente a nuestro continente.

DE RECORRIDA POR LA PLANTA

Martín Gellert no solo fue nuestro representante de CAFCCO durante el evento, también se convirtió en nuestros ojos y oídos para rescatar toda la información posible de un evento de tal magnitud.

Antes de arribar a Shanghai, la delegación argentina hizo una primera parada en España, donde recorrieron dos plantas: Hinojosa en Valencia, y Cartonajes Vegabaja, en Elche. Gracias a Martín, podemos recorrer las plantas a través de sus palabras:

Las plantas cuentan con un alto grado de automatización y se pueden ver máquinas muy modernas y otras no tanto, pero aun así interconectadas por cintas, rodilleras, transfers y almacenes verticales; lo que permite observar a simple vista una importante reducción de personal.

Todas las impresoras cuentan con prefeeders y apiladores



El Día de Latinoamérica reunió a representantes de la región para debatir sobre el potencial de sus mercados

automatizados (de distintas clases según la máquina) que facilitan la operación de la máquina y hacen que las variables de producción mejoren notablemente respecto a operaciones manuales.

Otro tema a destacar es el tiempo de cambio de orden que se desarrolla en estas plantas, que ronda un promedio de 3 a 5 minutos dependiendo del pedido, pero que es notablemente bueno.

También vale la pena destacar que el orden y la limpieza de estas plantas hacen que uno se sienta como dentro de un laboratorio medicinal. El nivel de ruido es muy bajo y en algunos casos es difícil darse cuenta si la máquina está en marcha o no.

Por último, pudimos ver en la planta de Hinojosa una impresora digital, con tintas inkjet capaz de trabajar a 50 ml/min en pliegos de hasta 3600x1260 mm, esta máquina tiene un costo aproximado de € 3 millones.

La segunda parada se realizó en Seul, Corea del Sur, donde visitaron dos plantas más. En pocas palabras, Martín aclara que las mismas “contaban con un alto grado de automatización.

Respecto a años anteriores, se ve menos personal trabajando en las plantas, aunque el orden y la limpieza todavía no están al nivel de las plantas europeas”.

LA INDUSTRIAL MUNDIAL DENTRO DE UN SOLO LUGAR

Ya en Shanghai, la comisión argentina arribó a la SinoCorrugated 2015. El evento se realizó del 14 al 17 de abril y, al igual que todos los años, sorprendió por su magnitud, su tamaño y cantidad de expositores y visitantes que participaron.

La feria, organizada por Reed Exhibitions, estaba dividida en 5 pabellones. La magnitud de tal evento se puede apreciar a través de los siguientes detalles:

- Participaron más de 600 expositores.
- Se expusieron más de 1.000 diferentes insumos.
- Se exhibieron más de 1.400 piezas de corrugado.
- Asistieron más de 36.000 visitantes profesionales.
- La exposición requirió un espacio de 67.000 m2.

El evento contó con seis zonas dedicadas a temas específicos como la Impresión Digital, Código Monitoreo Electrónico, Empaquete de Papel, Consumibles de Tinta y Prensa, Impresión Flexográfica y el Papel en Forma de Panal.

Las actividades realizadas fueron muchas y muy variadas. Entre las más importantes se destacaron:

- IV Reunión-Comité de la ACCA (Asian Corrugated Case

Associate): El evento resaltó las tendencias en la Industria Corrugadora Asiática, lo que representó una excelente oportunidad para establecer contactos con los líderes de las principales empresas corrugadoras en Asia.

- Día de Latinoamérica (respaldada por CAFCCo, Argentina; ABPO-Brasil; AICC México y ACCCSA-Latinoamérica). El evento convocó a profesionales del sector del corrugado de toda América Latina. Representantes de las asociaciones regionales compartieron también sus puntos de vista sobre el potencial de mercado en toda Latinoamérica.

- Cumbre ICCA/WCO sobre Corrugado/Cartón de Empaque: reunió a los líderes, expertos y economistas más influyentes del mundo de la industria de la fabricación de papel y cartón corrugado; quienes compartieron sus expectativas para las industrias del rubro.

- TAPPI 2015 - Seminario de Buenas Prácticas del Corrugador: se centró en explorar cómo funcionaba cada componente del sistema de corrugado y en cómo hacer funcionar cada componente con los ajustes óptimos para su máximo rendimiento.

Tras los largos días que duró el evento, Martín no duda en expresar su satisfacción por lo vivido:

Recorriendo la feria pudimos ver que todo esto era real, múltiples expositores, de todas las escalas y de todos las banderas presentando sus productos. En muchos casos con máquinas en producción, mostrando a los visitantes los mejores avances tecnológicos conseguidos.

Firmas como BHS, Fosber, Emba, Mitsubishi, MarquipWardUnited, Mosca, Latitude, JSM, AOTE y tantas otras mostraron al público sus mejores máquinas en funcionamiento.

Con el correr de los días, y luego de visitar y hablar con los expositores, podemos concluir la existencia de dos grandes tendencias: Avance de la calidad de alta gráfica en máquinas flexo y la automatización de todos los procesos productivos.



Martín Gellert, miembro de la Comisión Técnica de CAFCCo y uno de los oradores del Día de Latinoamérica.

LATINOAMÉRICA EN SHANGAI

El Día de Latinoamérica se realizó con la presencia de las más importantes cámaras empresariales de dicha región. Durante el evento, que contó con mucha participación del público, los expositores expresaron sus diferentes puntos de vista sobre el potencial que ofrecen los mercados de Latinoamérica.

Con la conducción de Humberto Torrejón, participaron los oradores Eder Regis Marques (Brasil), Humberto Treviño (México) y Martín Gellert (Argentina). Cada uno expuso la situación actual del mercado en su país y la importancia del desarrollo del mercado asiático, especialmente los fabricantes de máquinas y consumibles para la industria del corrugado.

Tras la exposición. El concurrido público realizó un intercambio de preguntas y respuestas con los oradores, donde se generó un interesante intercambio de ideas y opiniones, mayormente orientado a los avances en la calidad de la impresión como a la creciente importancia de los fabricantes asiáticos de máquinas.

Actividades y eventos 2015

Con el objetivo de continuar con el proceso de capacitación y formación de todos los miembros de la Cámara. CAFCCO presenta el cronograma de actividades, cursos, charlas, capacitaciones y encuentros, nacionales e internacionales; relacionados con la industria del cartón corrugado:

Actividades y Eventos Nacionales

23 al 24 de Abril	Curso de mantenimiento en la línea corrugadora Córdoba - Unión Industrial de Córdoba
4 al 7 de Agosto	Feria del Envase – IAE Alimentek 2015 Buenos Aires - Centro Costa Salguero
3 al 4 de Septiembre	Curso de proceso de fabricación de corrugado <i>Curso Nuevo-</i> Buenos Aires - INTI Parque Tecnológico Migueletes
9 al 10 de Octubre	Curso sobre terminación y troquelado <i>Curso Nuevo-</i> Rosario - INTI Rosario
27 de Noviembre	Encuentro de camaradería CAFCCo 2015 Buenos Aires

Conferencias Internacionales

14 al 17 de Abril	SINO Corrugated 2015 Shanghai - China
13 al 15 de Mayo	Jornada Celulósico-Papeleras 2015 Parque Norte - Buenos Aires, Argentina
11 al 13 de Agosto	RISI Latin American Pulp & Paper Outlook Conference San Pablo - Brasil
6 al 9 de Septiembre	XXXV Convención ACCCSA Punta Cana - República Dominicana
18 al 21 de Octubre	TAPPI - CorrExpo 2015 Louisville, Kentucky - Estados Unidos
12 al 13 de Noviembre	RISI's Annual International Packing Conference Miami - Estados Unidos

El cartón corrugado se destacó en la entrega de premios Estrella del Sur

► El pasado 20 de noviembre el Instituto Argentino del Envase (IAE) premió los mejores envases de la industria en su 15° edición de Estrella del Sur, realizada en Puerto Salguero. De acuerdo con el IAE, el objetivo del concurso Estrella del Sur es incentivar la innovación de envases y embalajes en Argentina, así como también, reconocer los esfuerzos de la industria del packaging.

“Estamos sumamente orgullosos de poder premiar y brindarles una fiesta a las empresas del sector, que supieron innovar hacia la sustentabilidad, manteniendo a la vez sus niveles de producción, tras varios años de crecimiento vertiginoso”, afirmó el gerente general del IAE, Jorge Acevedo.

En el marco de la Fiesta Anual del Packaging, donde también se entregaron premios por las nueve categorías: alimentos, bebidas, cuidado personal, exhibidores, medicamentos, químicos y agroquímicos, envases secundarios, electrónica, y productos para el hogar y el automóvil. El envase de la línea Bebé Premium, de Sancor (Mead Johnson), obtuvo el premio Estrella del Sur de Oro, el máximo galardón otorgado por el Instituto Argentino del Envase. Los innovadores diseños de envases en cartón corrugado fueron premiados en varias de las categorías galardonadas. En

Alimentos, la Cartocor se llevó el reconocimiento por el novedoso valijín para cerezas de Cartocor.

Por otro lado, en Exhibidores triunfaron la Caja Disney y el Display con ganchera para Colgate, hechas también por Cartocor. En envases Químicos y Agroquímico, fue premiado el novedoso envase J box.

Fabian Vinderola, Gerente de Innovación de Cartocor comentó “si bien en esta oportunidad no se presentaron muchos envases, se optó por poner el foco en la calidad del diseño. Se presentaron 6 envases, de los cuales 4 obtuvieron un premio y el resto obtuvo menciones. Es muy importante para nosotros, es un gran reconocimiento para la empresa. Seguramente en la próxima edición habrá mayor competencia entre colegas del rubro, con lo cual se tornará más duro”.

Otra compañía de la industria que se destacó fue Zucamor, que obtuvo cuatro galardones. En la categoría Electrónica resultaron premiadas las Cajas Prepago y la de Recupero de Decodificadores para Cliente DirecTV. En la categoría Envases Secundarios fue elegida la Caja Quilmes Night. En la categoría Alimentos fue elegida la Caja de Frutos Rojos de Expofrut.



**Los premios reconocen el compromiso
con la innovación, la calidad y la
generación de valor agregado para
los clientes**

“Estos premios reconocen nuestro permanente compromiso con la innovación, la calidad y la generación de valor agregado para nuestros Clientes”, expresaron en Zucamor, que estuvo representada en la entrega de premios por Raúl Corvalan, Jefe de Producto y Desarrollo de la empresa.

Los criterios de votación incluyeron la protección y conservación del contenido, facilidad de manipulación, llenado, cierre, apertura y cerrado para fabricante y usuario; grado de adecuación de la información, atractivo para la venta, diseño gráfico, economía de materiales, reducción de costos, impacto ambiental y construcción ingeniosa.

Los ganadores contarán con la posibilidad exclusiva de concurrir en representación del país en el premio WorldStar, el certamen mundial más importante para la industria, organizado por la World Packaging Organisation (WPO).

Fontanet
Calderas y Tanques
Para industrias a todo vapor!



DESDE
1926
PRODUCIENDO
ENERGIA



Av. Santa Fe 1486 | Tel/Fax (+54 3492) 504800
Rafaela | Santa Fe | Argentina

Productos Argentinos

www.calderasfontanet.com.ar



GLUCOVIL
ARGENTINA S.A.

Desde 1983 acompañando a la industria con almidones nativos y modificados.

Productos para la industria del corrugado: Almidón nativo Uso Técnico e Hidrolizado.

Soluciones adaptables a empresas del sector del corrugado

Sarmiento 459 5to piso
Buenos Aires, Argentina
Tel: +54 11 43781750

www.glucovil.com.ar | info@glucovil.com.ar

CAFCCO DESPIDIÓ EL 2014 CON UNA GRAN FIESTA

El sector del Cartón Corrugado cerró el 2014 con un gran evento para celebrar los logros obtenidos y conmemorar los 40 años de existencia de CAFCCO. Como ya es tradición, los corrugadores, miembros y participantes de la industria se reunieron para festejar. La locación escogida fue el Hotel Sofitel de Cardales.

La celebración se llevó a cabo en uno de los más grandes salones del hotel, en donde los casi ciento treinta participantes tuvieron la oportunidad de compartir un delicioso almuerzo y charlar animadamente cuestiones de actualidad y del sector.

Para matizar la tarde, y con la conducción de Diego Wainstein, se llevó a cabo una actividad simulando el conocido juego “Preguntados”, especialmente armado con pregun-



El juego Preguntados, versión corrugado, uno de los momentos más divertidos de la fiesta



tas sobre la historia de la industria, el sector y algunas anécdotas de los protagonistas. Un rato ameno donde los participantes se divirtieron, desde más de una mesa se apresuraban para dar la respuesta correcta, y otros levantaban para marcar que sabían la respuesta.

Con motivo de la conmemoración de los 40 años de la Cámara, se entregó a los ex-presidentes una plaqueta por su trayectoria y en homenaje a todos aquellos que pusieron su esfuerzo a lo largo de los años para lograr la consolidación de CAFCCO. Recibieron el reconocimiento Marino Panini, Julio Levin, Hugo Pastinante y Carlos Etcheverry. Las plaquetas fue-



Para la foto: el brindis final por los 40 años de la Cámara

ron entregadas por los integrantes de la Comisión de Jóvenes y de la Comisión Técnica Asesora que funcionan dentro de CAFCCO.

Posteriormente Carlos Cacace, actual presidente de la Cámara, mencionó unas palabras de agradecimiento en las que recordó el esfuerzo y empeño de aquellos pioneros que dieron el puntapié inicial para la creación de la entidad, así como de aquellos que la continuaron y ayudaron a su desarrollo y crecimiento. “Todo lo cual hoy nos permite decir que estamos orgullosos de lo que es CAFCCo”, cerró su mensaje el presidente invitando a brindar todos juntos por este logro compartido.

La tarde se completó con el show de Miguel Ángel Cherutti, quien con su show cómico y musical deleitó a los presentes y emocionó a todos con su imitación del reconocido cantante de ópera Pavarotti. Tras lo cual invitó a todos los presentes a un brindis final por la celebración de los 40 años de la fundación de la Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado y por un gran y próspero 2015.



ASOCIADOS PARA AGREGAR VALOR

ASOCIADOS A LA CAMARA ARGENTINA DE FABRICANTES DE CARTON CORRUGADO

SOCIOS

Argencraft	LaFerrere	Buenos Aires	5225-9000	
Argenpack Corrugados	Lanús Oeste	Buenos Aires	4241-6501	www.argenpack.com
	Platanos - Berazategui		4215-1034	
C.M.G. S.R.L.	Zona Industrial Guaymallén	Mendoza	0261-4930-243 / 0261-4979-203	
Cartocan	Avellaneda	Buenos Aires	11-4208-0997	www.cartocan.com.ar
Cartocor S.A.	Paraná	Entre Ríos	0343-426-0555/420-6000	www.cartocor.com.ar
	Luján	Buenos Aires	02323-441900	
	Arroyito	Córdoba	03576-425246	
Cartón del Tucumán S.A.	San Miguel de Tucumán	Tucumán	0381-433-0230	
Cartonería Acevedo S.A.C.I.	Avellaneda	Buenos Aires	11-4208-2536	
Celcor S.A.	Santa Fe	Santa Fe	0342-4-900129	www.celulosa.com.ar
Cia. Argentina de Embalajes	Caseros	Buenos Aires	4759-3542	www.cae.com.ar
Corruart S.R.L.	Valentín Alsina	Buenos Aires	11-4208-7917	http://corruartsr.com.ar
Corrucor S.R.L.	Correa	Santa Fe	03471-492-200/414	www.corrucor.com.ar
Corrugadora Centro S.A.	Córdoba - B° Ampliación	Córdoba	0351-4750636	www.corrugadoracentro.com.ar
Corrugados SL S.A.	San Lorenzo	Santa Fe	03476-434-323/470	
Corruonda S.A.	Avellaneda - Villa Domínico	Buenos Aires	4229-6886/4956-9090	www.corruonda.com.ar
Corupel S.A.	Villa Loma Hermosa	Buenos Aires	11-4769-4724	www.corupelsa.com
Embalajes S.R.L.	Rosario	Santa Fe	0341-4-627800	www.embalajessrl.com.ar
Embalcorr	Merlo	Buenos Aires	0220-4941-246	www.embalcorr.com
Empaquetecnia S.A.	Munro	Buenos Aires	11-4760-0606	www.empaquetecnia.com.ar
Endeco S.A.I.C.	General Pacheco	Buenos Aires	11-6314-8000	www.endeco.com.ar
Entrecor S.A.	Concepción del Uruguay	Entre Ríos	03442 - 442557/9	www.entrecor.com.ar
Fadecco	Abasto	Buenos Aires	0221-4915-419/20/22/5344	www.fadecco.com.ar
Fangala S.A.	San Justo	Buenos Aires	4651-6709/7651-7451/4441-2291/4484-9941	www.fangala.com.ar
Grupo Zucamor	Ranelagh	Buenos Aires	11-4365-8100	www.grupozucamor.com
	Quilmes		11- 4250-1066	
	Rawson	San Juan	0264-428-3938	
Idesa S.A.	Capital Federal	CABA	11-4301-3023	
Incarcor Corrugado S.R.L.	Valentín Alsina	Buenos Aires	11-4208-6442	
Inducor S.R.L.	Rosario	Santa Fe	0341-4634-380	
Inpaco S.A. - Cartones América	La Tablada	Buenos Aires	11-4454-2662/63	
In.Pa.Cor S.R.L.	Rosario	Santa Fe	0341-464 6502 / 463 5832	www.inpaco.com
Industria Gráfica Pagani	Rosario	Santa Fe	0341-464-6680 / 411-8082 / 411-8321	
M. Birman y Cia. S.A.	San Martín	Buenos Aires	11-4752-0055/0035	www.paganipackaging.com.ar
Marpel S.A.	Lanús Oeste	Buenos Aires	11-4208-2198/9385/3431	www.cajasmbirman.com.ar
Maxipack S.A.	Avellaneda	Buenos Aires	11-5281-8000	www.marpel.com.ar
Packgroup S.A.	Arroyo Seco	Santa Fe	03402-426-412	www.maxipack.com.ar
Papelera del NOA	Villa Tessei	Buenos Aires	11-4489-6150/4326-0184 /	www.packgroup.com.ar
	Palpalá	Jujuy	0388 427-7337 x 7891	
Papelera Mediterránea	Cañada de Gomez	Santa Fe	03471-428-188/183	www.papeleramediterranea.com
Papelera Santa Ángela	General Pacheco	Buenos Aires	11-4736-1100	
Papirus y Cia. S.R.L.	San Justo	Buenos Aires	11-4487-7500/ 1123	
Parquepel S.R.L.	Bernal	Buenos Aires	11-4252-2461	
Pilcomayo S.R.L.	Valentín Alsina	Buenos Aires	11-4208-9470	www.pilcomayo-srl.com.ar
Quilmes Corrugados	Quilmes	Buenos Aires	11-4257-4302/3195	www.quilmescorrugados.com.ar
Quilmes Pack	Berazategui	Buenos Aires	0222-949-7400	www.quilmespack.com
Smurfit Kappa S.A.	Bernal	Buenos Aires	11-5253-7000 / 4259-6990	www.smurfitkappa.com
	Coronel Suarez		02926-43 1700	
	Sunchales	Santa Fe	03493-421380	
	Godoy Cruz	Mendoza	0261-424 8555	

ADHERENTES

Calderas Fontanet S.R.L.	Rafaela	Santa Fe	03492-504800	www.calderasfontanet.com.ar
Comercio Digital	Capital Federal	CABA	11-4545-4900	www.comerciodigital.us
Dupont Argentina S.A.	Capital Federal	CABA	4021-4800	www.dupont.com
Esko Graphic INC	Quilmes	Buenos Aires	911 6715 4306	www.esko.com
Glutal S.A.	Esperanza	Santa Fe	03496-420526	www.glutal.com.ar
Gravent	Capital Federal	CABA	11-4638-8800	www.gravent.com.ar
Iergat S.A.	Capital Federal	CABA	11-4301-2274	www.iergat.com.ar
Ingredion	Munro	Buenos Aires	11-5544-8500	www.ar.ingredion.com
Kartotec	Luque	Paraguay	595-225-952 679	www.kartotec.com.py
Klabin Argentina S.A.	Parque Industrial Pilar	Buenos Aires	02322-496383	www.klabin.com.br
Lumpack S.A.	Valentín Alsina	Buenos Aires	11-4228-8887	www.lumpack.com
Presencia Técnica	Presidente Derqui - Pilar	Buenos Aires	02304-540206	
Punto Gráfico	Paraná	Entre Ríos	0343-4363-636	www.puntografico.com.ar
Vendels	Olivos	Buenos Aires	11-5245-5526	www.vendelspackingtechnology.com



AL MÁS ALTO NIVEL EN EL SECTOR CORRUGADOR

Un proveedor con todas las soluciones



BHS



CHAMPION
MACHINERY CO., LTD



TRANSPAK
TRANSPAK EQUIPMENT CORP.

SIMEC
GROUP

Marienberg



FORRES



Feltri Marone

ERO
GLUING SYSTEMS



PARA

Machinery and Handling for the Corrugated Board Industry

... y más

Fabricación

Máquinas y equipos
Repuestos y partes:
Cilindros anilox y
dosificadores. Cuchillas.

Ingeniería

Diseño de equipos
especiales
Lay out de plantas
Relevamientos

Representaciones

Corrugadoras y sus partes
Impresoras pegadoras y
troqueladoras rotativas
Armadoras de cajas
Portabobinas y empalmadores
Prealimentadores y paletizadores
Transportadores
Flejadoras automáticas
Encoladores electrónicos
Ensayo y medición
Troqueladoras planas automáticas
Enfardadoras

Insumos

Cilindros corrugadores
Cilindros anilox cerámicos
Conos expansibles y frenos
Bandas para troquelado y
ruedas
Flejes plásticos
Adhesivos hotmelt
Grasas especiales
Rodamientos especiales

Servicio Técnico

Reparación integral de máquinas y equipos. Instalaciones.
Puestas en marcha

T: (+54)11 4699 6200 - M: info@goc-srl.com.ar

Asturias 5854 La Tablada (1766) - Prov. de Buenos Aires - Argentina

DEL LADO
DE ADENTRO
PROTEGEMOS
EL PRODUCTO.

DEL LADO
DE AFUERA
PRESERVAMOS
EL PLANETA.



Si Ustedes tiene un producto que necesita ser protegido, nosotros tenemos una solución específica en bolsas industriales y cartón corrugado, además de ofrecer una amplia gama de papeles kraft y cartulina para diferentes envases. Al escoger a Klabin, Ustedes sabe que opta por una marca que combina innovación y sostenibilidad.



La marca del
manejo forestal
responsable



GRAVENT S.A.



El mayor importador
y distribuidor de papeles
y cartulinas de Argentina

www.gravent.com.ar

