LA REVISTA DEL
corrugado
Año 8 Nº 31 • Edición Trimestral • Marzo de 2019

SinoCorrugated: todas las novedades en China

La producción de cartón corrugado busca un piso para despegar

CAPACITACIÓN
- Formación continua para la evolución de la industria

INFO TÉCNICA
- Radiografía del cartón corrugado

LA REVISTA DEL CORRUGADO • Año 8 Nº 31 • Edición Trimestral • Marzo de 2019

cafcco

Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado

Orgullosos de estar presentes en todas las industrias

www.cafcco.com.ar

MENSAJE DEL DIRECTOR

Capacitar para hacer crecer al sector

El año que comienza presenta un marco económico debilitado por una alta inflación y un crecimiento débil del Producto Bruto Interno en un contexto de elecciones presidenciales. En este marco de inestabilidad, el empresariado corrugador enfrenta el desafío de sostener el timón y sentar las bases para un crecimiento sostenido que lo lleve a buen puerto.

En ese sentido, la mejora de los procesos, las tendencias y desarrollo de la industria y la gestión de la comunicación, son ejes fundamentales que aportan herramientas específicas a los corrugadores para potenciar al sector.

Desde CAFCCo, entendemos que la capacitación es un eje fundamental para la toma de decisiones, así como para el desarrollo del mercado. Así, proponemos para este año un Programa de formación que complemente diferentes cursos de la práctica productiva con talleres que sean disparadores para pensar la actividad de una nueva manera.

Realizaremos un innovador taller de Lean Packaging, en el que buscaremos aplicar las metodologías de producción de industrias de alta productividad y calidad final (como la automotriz) en la producción de cajas.

Complementario a esta capacitación, para la segunda mitad del año se dictará el taller sobre Gestión de la Calidad, orientado a la implementación de este concepto mediante distintas metodología e indicadores que permitan incidir en la cultura de la organización.

Con un enfoque diferente, se programó el primer taller de Redes Sociales que busca brindar herramientas para potenciar la comunicación a través de los nuevos canales que cada vez son más influyentes en la comercialización.

También, como parte del acuerdo con el Instituto Argentino del Envase, se llevará a cabo el curso de Cartón Corrugado que forma parte del Postgrado de Tecnología de Envases y Embalajes cuyo programa permite la interacción con personas que se desenvuelven en los sectores de packaging de empresas usuarias de cajas.

Respecto a los cursos, el de Impresión Flexográfica, el de Procesos de Fabricación y el de Terminación y Troquelado, permitirán conocer un panorama completo del proceso de fabricación, desde la transformación hasta el final de una caja impresa.

Finalmente, dentro de las fechas de la Feria del Envase, se realizará una jornada específica sobre cartón corrugado. Este "Workshop" busca poner sobre el tapete las nuevas tendencias y desarrollos que nuestra industria realiza, así como las tecnologías y equipos que se incorporan para alcanzar los requerimientos cada vez más exigentes de los consumidores y usuarios finales de los distintos empaques.

Como es habitual, con el objetivo de acercar la capacitación a las empresas corrugadoras de todo el país, los cursos y talleres se llevarán a cabo en distintas ciudades, entre ellas, Buenos Aires, Rosario y Córdoba.

En un mundo globalizado, la capacitación y el conocimiento son las herramientas diferenciadoras que permiten mejorar la formación de los Recursos Humanos de las compañías. Consideramos que este aprendizaje permitirá la evolución de los productos y de nuestra industria. Los esperamos nuevamente en nuestro espacio para hacer cada día más grande a nuestra industria.

Lic. Mariano Saludjian
Gerente CAFCCo

Staff

LA REVISTA DEL corrugado

Año 8 • N° 31 • Edición trimestral • Marzo de 2019

Propietario
Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado

Director Ejecutivo
Mariano Saludjian

Consejo ejecutivo Editorial
Comisión directiva de CAFCCo

Domicilio Legal
Av. Roque Sáenz Peña 846, piso 7 Of. "A" – Ciudad de Buenos Aires – Argentina
www.cafcco.com.ar

Colaboran en esta edición
Jeff Godie
Claudio Galaz
Javier Olari

Publicidad, Impresión y distribución
cafcco Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado
info@cafcco.com.ar
(11) 5032-2060/61/62

Edita
Kuasa

Directora Editorial
Nadia Vallory

Arte y Diseño
Marisa Kantor

Corrección
Isabel Isla

info@kuasa.com.ar

Registro en la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA)
Exp. N° 5.336.895

Los artículos o documentos de colaboradores son responsabilidad de los firmantes. Conforme a la legislación que tutela la propiedad Intelectual, se prohíbe la reproducción total o parcial de los contenidos sin previa autorización por escrito del editor.

3 EDITORIAL
3 Capacitar para hacer crecer al sector

6 SECTOR
6 La producción de cartón corrugado descendió en 2018 y busca un piso para despegar

La Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado publicó el informe anual 2018 en el que se reseña la evolución del sector en el país.

10 PAPEL
10 La guerra del papel

14 CAPACITACIÓN
14 Formación continua para la evolución de la industria

Nuevamente, CAFCCo pone en marcha un programa apuntado a satisfacer las necesidades formativas de los trabajadores y directivos de las empresas del sector corrugador. Este año se combinan cursos técnicos con talleres de diferente interés.

Año 8 N° 31 • Edición Trimestral • Marzo de 2019

18 PACKAGING

18 Crece la venta de comercio electrónico en Argentina, una modalidad que potencia al corrugado

El e-commerce ascendió un 47% respecto al año anterior, de acuerdo con el estudio anual presentado por la Cámara Argentina de Comercio Electrónico. Cuatro de cada diez productos se envían a domicilio.

22 EVENTOS

22 SinoCorrugated: todas las novedades en China

26 EFI Connect dio a conocer lo último en impresión digital

30 INFO TÉCNICA

30 Radiografía del cartón corrugado

34 ARTE

34 Asombrosas esculturas de corrugado con cajas de Amazon

La artista japonesa crea una serie ecléctica de obras con gran detalle e imaginación. Desde latas hasta monstruos, pasando por naves espaciales y autos voladores, son solo algunas de sus piezas.

40 BREVES

42 ASOCIADOS

INFORME SECTORIAL ANUAL

La producción de cartón corrugado busca un piso para despegar

LA CÁMARA ARGENTINA DE FABRICANTES DE CARTÓN CORRUGADO PUBLICÓ EL INFORME ANUAL 2018 EN EL QUE SE RESEÑA LA EVOLUCIÓN DEL SECTOR EN EL PAÍS.

Los resultados del informe muestran una caída de la producción del 8,2% para todo el año originado principalmente por una desaceleración general del consumo así como por la caída de diversos sectores industriales que se vieron afectados por la coyuntura económica.

Dentro de este escenario sombrío, hubo actividades que tuvieron mejores resultados, registrando una demanda relativa más sostenida del consumo de cajas. Esto se verificó particularmente en los sectores de la carne y de la pesca, que tuvo un desempeño positivo, así como aquellas con destino a la frutihorticultura.

Informe Sectorial 2018
Producción de Cartón Corrugado 1996-2018 en miles de M²

Año	Producción Anual	Variación
1996	966.844	
1997	1.096.055	13,36%
1998	1.130.887	3,18%
1999	1.084.616	-4,09%
2000	1.193.054	10,00%
2001	1.190.478	-0,22%
2002	986.059	-17,17%
2003	1.237.702	25,52%
2004	1.456.524	17,68%
2005	1.576.095	8,21%
2006	1.487.457	-5,62%
2007	1.606.927	8,03%
2008	1.637.028	1,87%
2009	1.524.781	-6,86%
2010	1.703.441	11,72%
2011	1.836.072	7,79%
2012	1.735.291	-5,49%
2013	1.860.951	7,24%
2014	1.725.288	-7,29%
2015	1.744.036	1,09%
2016	1.661.393	-4,74%
2017	1.710.191	2,94%
2018	1.569.303	-8,24%

"Los resultados en la industria del papel y el corrugado mantienen relación con el contexto y el dinamismo de los mercados. Argentina atraviesa un proceso de mejora de la competitividad en términos de dólares y también está abriendo sus mercados al mundo. Se ve un mejor desempeño en los mercados de exportación y en sectores donde la demanda es menos elástica, como la industria alimentaria", afirmó un directivo del sector.

Sin embargo, hubo otras empresas que no resultaron beneficiadas con el tipo de cambio o el impulso del sector. "Nuestra compañía ha tratado de sortear muchos de los escollos que se fueron presentando, teniendo que enfrentar a la caída de varios de sus clientes así como una baja abrupta de la demanda por estar dedicada mayoritariamente a embalaje de productos de tercera o cuarta necesidad", expresó otro corrugador.

Mercado de destino

Productos Alimenticios	45%
Carnes	14%
Pescado	15%
Lácteos	7%
Otros Alimenticios	9%
Químicos y derivados	6%
Frutas y Hortalizas	11%
Pollos y Aves	7%
Farmacéuticos	3%
Vinos y Bebidas	5%
Otros	23%
Industriales	14%
Bienes de Consumo	9%
	100%

En relación al Consumo Nacional Aparente de papeles para corrugar, el informe de CAFCCo señala que el mismo se contrajo en proporción similar al derrumbe de la producción. Aunque estimaciones sobre la dinámica de los inventarios de las empresas corrugadores, deberían reflejar una caída aún mayor en este indicador.

La contracción de la compra de papeles para corrugar se estructuró en una caída de las importaciones de casi el 15% y un estancamiento de los niveles de producción de las papeleras locales. "Si bien el año pasado mostró un crecimiento de las exportaciones de estos papeles, la incidencia relativa es menor como para que fuese un factor de restricción de la oferta en el mercado local", analizó un corrugador local.

La dinámica interna del mercado mostró en 2018 una variación en la participación relativa de las empresas corrugadoras. Las medianas, particularmente las integradas, son las que se vieron más afectadas por la caída de la actividad en detrimento de los grandes líderes de la industria.

Cabe recordar que el documento fue elaborado con el reporte de producción de más del 80% del mercado mediante fuentes primarias o secundarias. Asimismo se incluyen los datos ponderados de ventas por sector de consumo y la participación de mercado de las empresas corrugadoras.

El informe sectorial anual con todos los detalles, se encuentra disponible en el sitio web de CAFCCo para las empresas asociadas. También están disponibles en dicha sección los anteriores informes sectoriales, así como los estadísticos mensuales y de comercio exterior ■

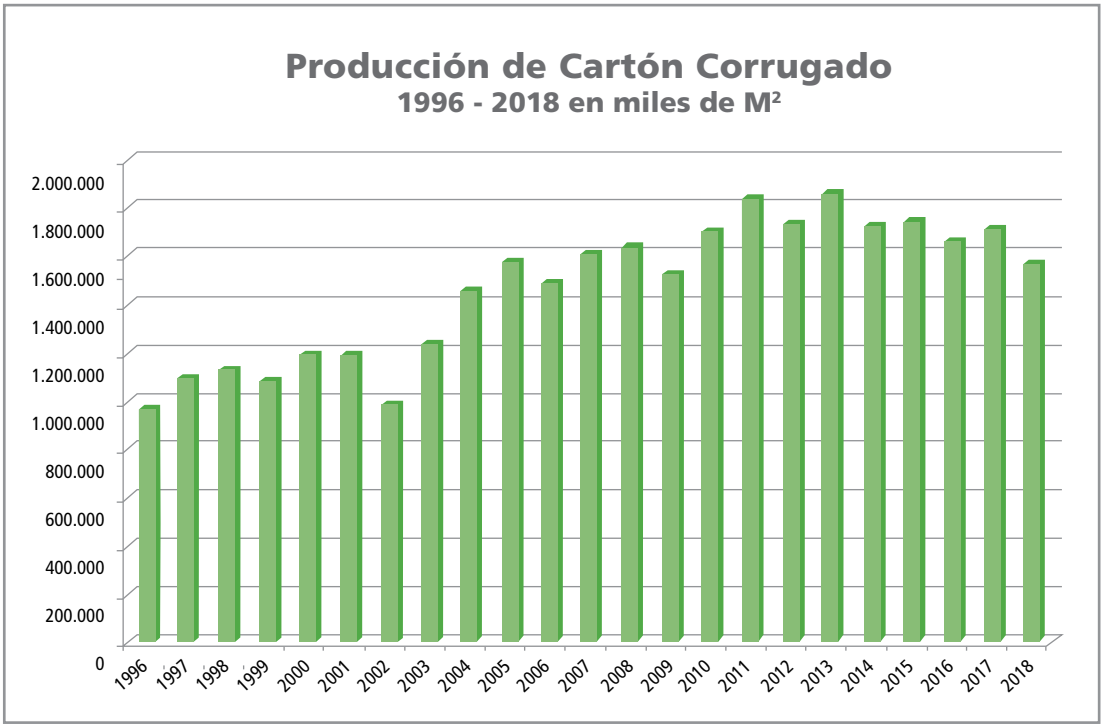


Gráfico 1: *Datos elaborados en base a información estdística de CAFCCo y datos de Consumo Nacional de Papeles.*

SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPUESTOS (TODAS LAS MARCAS)

FORMACO

EQUIPOS E INSUMOS DE FLEJADO

PROYECTOS Y DESARROLLOS DE AUTOMATIZACIÓN E INGENIERÍA

DISPONEMOS DE LA LÍNEA MAS COMPLETA DE EQUIPOS PARA LA INDUSTRIA DEL CORRUGADO

IMPORTADORES DIRECTOS

FLEJADORAS
FULL AUTOMÁTICAS

TP-702C

FLEJADORAS
CON SISTEMAS DE ESCUADRADO FULL AUTOMÁTICO

TP-702CQ3-S

TP-702CQ

SOLUCIONES DE FLEJADO ESPECIALES

TP-702CTRS

TP-CIL

TP-702CCQ

TP-702CQ3-T

SOMOS FABRICANTES DE FLEJES DE 5 mm.

SOLICITE MUESTRAS SIN CARGO

www.formaco.com.ar

Belelli 557 | Lomas de Zamora | Bs. As. | Argentina
Tel: (5411) 4282-9919/6869 | (5411) 6792-9695
ventas@formaco.com.ar

ANÁLISIS

La guerra del papel

POR JEFF GODIE

Si durante dos años la industria petrolera (o la del oro por decir otra), se viese sumida en un cambio de las condiciones de compras y de bloqueos comerciales por parte de alguno de los países que son grandes consumidores globales, la noticia seria parte de las tapa de los diarios más prestigiosos. Habría coberturas especiales en los noticieros de TV, y hasta quizá presidentes denunciando el tema vía Twitter y jefes de gobierno exponiendo sus puntos de vista ante los parlamentos. Bueno, todos los elementos de una gran alteración (por no decir crisis) están presentes a nivel global en la industria del papel y salvo los expertos en el tema, poca gente está aún hablando de ello.

El cambio estructural que está ante nuestro ojos (o sintiendo en nuestros pies) está impulsado por la modificación en las pautas de compra de insumos por parte de China cuyo gobierno central tomo la decisión en el 2017 que el cuidado del medioambiente sería una política fundamental de su gestión de gobierno a partir de esta etapa. Consecuentemente, limitó, por algún periodo, prohibió absolutamente en otro y amenaza con hacerlo en forma definitiva más allá del 2020, la importación de OCC (cartón corrugado para reciclar) y de RCP (fardos de papel recuperado) alterando globalmente el costo de este insumo central para la fabricación de papeles para corrugar.

Las políticas extremadamente restrictivas para los permisos de importación de este último año y medio, han modificado todas las condiciones del mercado global. Las fábricas chinas de papel han sido grandes importadoras de recorte para su producción, dado que al ser un país cuya producción de bienes está orientada a la exportación, no tiene cantidad suficiente de recolección y su balance de cajas de descarte es deficitario. Los principales proveedores de OCC eran los recolectores norteamericanos de la costa oeste y en menor medida los países europeos.

El freno a la importación produjo que en esos mercados se desplome el precio del cartón recuperado que inclusive amenace la supervivencia de varios centros de separación y selección. La caída de los precios a valores que no se veían en años, han llevado a la tonelada de OCC a valer menor de u$s 70 en la costa oeste de los Estados Unidos. En cambio en China, el precio del recorte ha estado en los puntos locales de recolección cuatro a cinco veces por encima de la referencia norteamericana, moviéndose al compás de los permisos y cupos de importación que otorgaba el gobierno. Según RISI Fastmarkets a fines de marzo el OCC recolectado en el propio país tenía un precio de u$s 300 a 350 por tonelada.

Así que en estos dos años, las empresas de papel reciclado de "occidente" vivieron en el mejor de los mundos: baja significativa en el costo del insumo principal y una fuerte demanda constante del producto. Consecuentemente, oferta insuficiente y alza considerable en los precios de los papeles para corrugar. En todos los tipos de estos, tanto los Kraft como los de base reciclada. Lo

que ha dado un resultado espectacular en los balances para estas compañías, americanas y europeas, con niveles de ganancias brutas (EBITDA) similares e inclusive superiores en algunos casos a los de firmas de sectores de innovación de tecnología por poner de ejemplo.

Pero esto no es todo y la cuestión continúa con su propia dinámica. Los fabricantes chinos han hecho sentir sus crecientes preocupaciones sobre un mayor recorte en las cuotas de importación por parte del gobierno, lo que está llevando a que los productores locales de cajas busquen opciones para la compra de papeles en el sudeste asiático.

Las estimaciones sobre los niveles totales de importaciones de RCP/OCC para este año refieren que estás se reducirán en un 40%. Lo que representa alrededor de 6 millones de toneladas menos, de las 18,2 millones de toneladas que el gobierno chino aprobó el año pasado. Nivel que estaba 10 millones de toneladas que en 2017, antes de que se introdujeran las restricciones.

A fines de este año, se espera que las importaciones chicas de papel y cartón recuperado sean menos de la mitad de lo que los fabricantes chinos necesitaban hace tres años para fabricar papel. Durante el 2018, la producción china de papeles reciclados para corrugar cayó en consecuencia por la falta disponibilidad de fibra reciclada aumentando las importaciones netas del país, tanto de Kraftliner como de Testliner.

Además, la industria china tiene la preocupación de que para el 2020 se dé otra reducción sustancial o inclusive el gobierno pueda prohibir totalmente la importación de recorte para finales de ese año. Anticipándose a la crisis que esto supone, el presidente de Nine Dragons Paper (Holdings) ha hecho público el pedido a las autoridades para que permitan a los productores una cierta cantidad de importaciones de RCP/OCC para continuar fabricando papel en el país.

Para poner esto en contexto, un déficit de abastecimiento monumental y estructural con prohibición de importación desperdicio de papel y cartón, principalmente OCC, significará por definición que aproximadamente un tercio de la capacidad de fabricación de papeles para corrugar de base reciclada de China, de 17 millones de toneladas, no será posibles producirlas.

Eso equivale prácticamente a la mitad del tamaño de toda la capacidad de papeles para corrugar de

América del Norte y más de la mitad de Europa. Lo que es más del 10% total mundial. Observando los datos estadísticos del 2018, nos enteramos de que solo China compró más del 4% de todo el papel Kraft de los Estados Unidos. Teniendo en cuenta que el principal apetito del gigante asiático son los Liners reciclados, y no el papel Kraft, es todo un indicio del efecto que generan las restricciones a la importación.

Desde el contexto de la industria

A mediados de la década del `90, cerca de la mitad de los papeles para corrugar del mundo estaban hechos de fibra virgen y la otra mitad de fibra reciclada. Ahora, la división global es 20% virgen y 80% de reciclada. Dado el número limitado de "reutilización" que tiene la fibra celulósica (de cinco a seis veces), y la dificultad de recolectar más del 85% de las cajas usadas como media global, diríamos que el mundo se dirige a una escasez de fibra reciclada para la fabricación de papeles, en los próximos años. Esto solo podría revertirse con una inversión sustancial en nuevos activos basados en la fabricación con fibra virgen. ¿Es a lo que apuesta China? No nos queda claro que efectivamente sea así y que no se trate más que de un "descuido" de los planificadores del gobierno.

La solución es simple: reconversión de plantas papeleras (papeles de impresión y/o de diario) o nuevos molinos de papel, pero no es tan fácil ni será tan rápido como el mundo lo necesita.

Con el tiempo, China tendrá que aumentar drásticamente las importaciones de fibra procesada y de papel para corrugar de todo tipo. A menos que vuelva a "funcionar como siempre" y abra las compuertas de importación OCC. Incluso entonces, entendemos que estratégicamente tendrá necesidad de localizar plantas propias en el extranjero. Esto podrá acrecentarse aún más drásticamente en la medida que la demanda de cajas de cartón corrugado (por el E-commerce o el crecimiento global) y además los inventarios de OCC se reduzcan en el mundo empujados por un precio insuficiente a niveles de una escasez estructural palpable.

En los próximos 5 a 10 años, la estrategia de los principales fabricantes de China, como Nine Dragons Paper Industries y Lee & Man, entre otros, parece centrarse principalmente en la creación o adquisición de instalaciones de pasta reciclada en los Estados Unidos y en el sudeste asiático. El criterio de la compra de cuotas de producción de pulpa de fibra reciclada en los Estados Unidos tiene sentido porque las compañías chinas pueden "mover" algunos de sus activos de pulpa existentes (que de lo contrario estarían inactivos en China) a instalaciones a las que se puede enviar OCC extranjero (de origen estadounidense). Es mejor una integración vertical de una compañía con sede en China en el extranjero donde se obtiene el recorte (OCC) para continuar operando, en lugar de simplemente cerrar molinos enteros por falta de fibras.

Además, los productores chinos están invirtiendo en el sudeste asiático para compensar la escasez de fibra y de papel para corrugar. Las empresas que mencionamos han anunciado proyectos que agregarán capacidad instalada neta a la industria. Los países que son los principales objetivos de estas inversiones planificadas hasta el momento son: Malasia, Vietnam, Laos, India e Indonesia. Si bien muchos proyectos carecen de detalles, entendemos que implican más de 2 millones de toneladas de pulpa reciclada y 3.5 millones de toneladas de capacidad en papeles para corrugar de base reciclada. En total, si se completan, estos proyectos podrían compensar una cuarta parte o más del déficit de 17 millones que mencionamos anteriormente.

Pero la reconversión de la industria papelera china no será necesariamente sencilla. Convengamos que nadie es neutral en este mundo, y siempre que surge una "fiebre del oro" aparecen amenazas o restricciones locales. Vietnam e Indonesia están a la cabeza de aquellos que aumentan las exigencias para la importación de papel y cartón recuperado, por lo que los fabricantes chinos podrían encontrarse después de realizar ingentes inversiones en el extranjero con los mismos inconvenientes que en su país.

Por ello, creemos que los fabricantes de papeles y de cartón corrugado de Estados Unidos y Europa, continuarán teniendo años muy positivos. Ambas regiones ya se han visto beneficiadas durante estos años de una reducción o prohibición china de las importaciones de OCC. Las firmas europeas con alguna ventaja a su favor debido a la mayor orientación hacia la fabricación de papel reciclado, frente a la producción basada en fibra virgen principalmente de los Estados Unidos. El punto en el tiempo en que la capacidad china (y de su zona de influencia) sea suficiente para reajustar el mercado global por las prohibiciones a la importación de recorte en su propio país parece aún lejano.

En conclusión: ¿Qué podemos esperar para los próximos años en la provisión de papeles para corrugar? Una demanda muy sostenida por unos años más y con abastecimiento estructuralmente insuficiente. Reconversión de plantas papeleras y localización de nuevos proyectos de molinos en países sin grandes antecedentes. Aumento de la fabricación de papeles a base de fibra virgen y una caída de la participación de los de tipo reciclado. Y, finalmente, algunos grandes ganadores en la industria de los papeles para corrugar en estos próximos "años felices"■

PROPUESTA CAFCCO 2019

Formación continua para la evolución de la industria

NUEVAMENTE CAFCCO PONE EN MARCHA UN PROGRAMA APUNTADO A SATISFACER LAS NECESIDADES FORMATIVAS DE LOS TRABAJADORES Y DIRECTIVOS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR CORRUGADOR. ESTE AÑO SE COMBINAN CURSOS TÉCNICOS, CON TALLERES DE DIFERENTE INTERÉS. TAMBIÉN HABRÁ UNA JORNADA SOBRE TENDENCIAS.

Por noveno año consecutivo, la Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado (CAFCCo) pone en marcha su Programa de Formación con una amplia y variada oferta de cursos y talleres.

Con el objetivo de satisfacer las necesidades formativas de los trabajadores y directivos de las empresas del sector corrugador, CAFCCo combina cursos técnicos, con talleres de diferente interés. También habrá una jornada sobre tendencias de la industria.

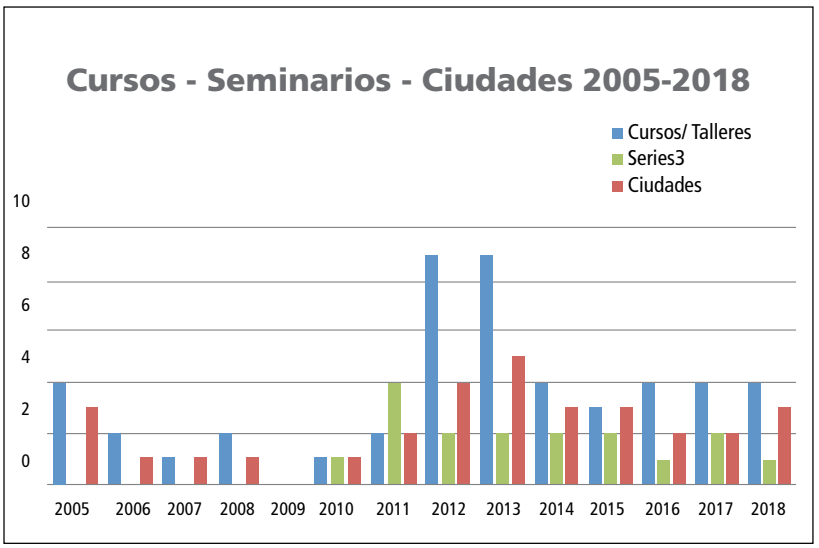
En un mundo globalizado, la capacitación y el conocimiento son las herramientas diferenciadoras que permiten mejorar la formación de los Recursos Humanos de las compañías. "Este aprendizaje permitirá la evolución de los productos y el crecimiento de nuestra industria" sostuvo el gerente de la cámara, Mariano Saludjian.

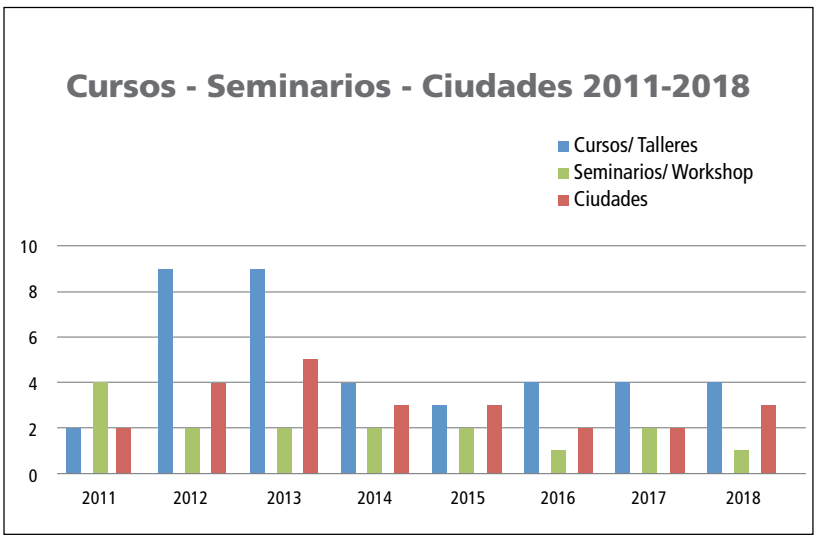
Los cursos que ha desarrollado CAFCCo en todos estos años brindan la posibilidad de formar a las personas en todos los aspectos propios de una planta Corrugadora. Esto también permite a las áreas de Recursos Humanos efectuar una mejor programación de la formación de su personal.

En ese sentido, el curso de Impresión Flexográfica, el de Procesos de Fabricación y el de Terminación y Troquelado, son cursos específicos para el sector que permitirán conocer un panorama completo del proceso de fabricación, desde la transformación hasta el final de una caja impresa.

Como es habitual, con el objetivo de acercar la capacitación a las empresas corrugadoras de todo el país, los cursos y talleres se llevarán a cabo en distintas ciudades, entre ellas, Buenos Aires, Rosario y Córdoba.

RESULTADOS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN 2018





Talleres

La temática de los talleres tratará, en cambio, de los distintos aspectos que hacen a la dinámica organizativa y de funcionamiento de las empresas.

"Este año hemos agregados más talleres con temas variados para darle a los referentes y personal de las empresas herramienta para conocer o pensar distinto, en un año donde la realidad nos exigirá más que nunca", explicó el gerente de la cámara.

El primer taller del año será sobre Lean Packaging, una modalidad formativa que, a través de una metodología práctica y analítica, ayuda a detectar dónde la producción tiene mermas.

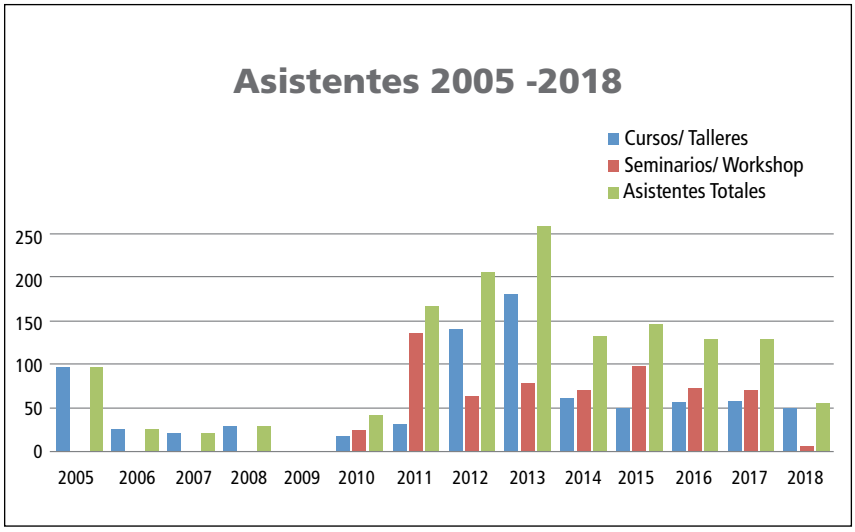
"Lean Packaging busca poner en conocimiento los elementos centrales de culturas de trabajo eficientes como son las aplicadas por las empresas japonesas. Si bien se adapta a la cultura local, es un programa que ayuda a pensar cómo 'la cultura' que domina la empresa es la que influye en sus resultados", recalcó Saludjián.

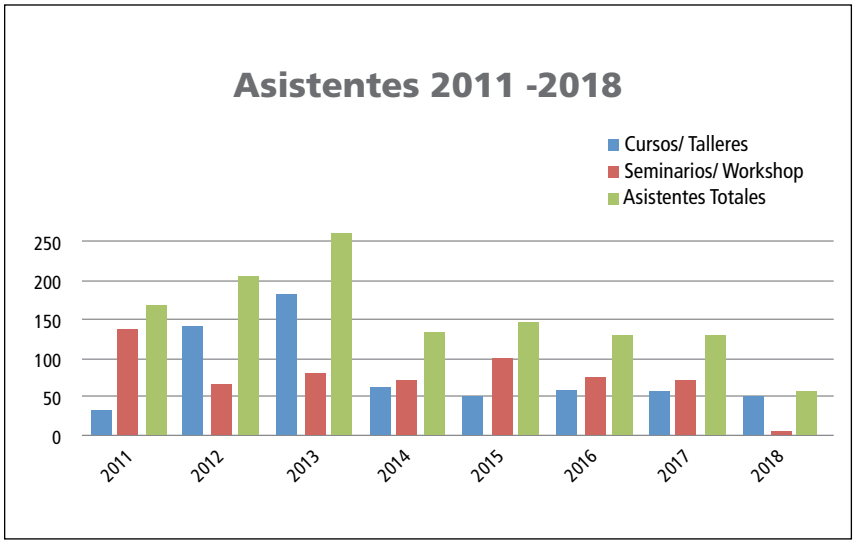
Complementario a esta capacitación, para la segunda mitad del año se dictará el taller sobre Gestión de la Calidad, orientado a la implementación de este concepto mediante distintas metodología e indicadores que permitan incidir en la cultura de la organización.

Con un enfoque diferente, se programó el taller de Redes Sociales que busca brindar herramientas para potenciar la comunicación a través de los nuevos canales que cada vez son más influyentes en la comercialización.

También, como parte del acuerdo con el Instituto Argentino del Envase, se llevará a cabo el curso de Cartón Corrugado que forma parte del Postgrado de Tecnología de Envases y Embalajes cuyo programa permite la interacción con personas que se desenvuelven en los sectores de packaging de empresas usuarias de cajas.

RESULTADOS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN 2018





Workshop

Dentro de las fechas de la Feria del Envase, se realizará una jornada específica sobre cartón corrugado. Este "Workshop" busca poner sobre el tapete las nuevas tendencias y desarrollos que nuestra industria realiza, así como las tecnologías y equipos que se incorporan para alcanzar los requerimientos cada vez exigentes de los consumidores y usuarios finales de los distintos empaques.

"La capacitación y el conocimiento son las herramientas diferenciadoras que permiten mejorar la formación de los Recursos Humanos de las compañías. Los esperamos nuevamente en nuestro espacio para hacer crecer cada día má a nuestra industria" sostuvo el gerente de la cámara a modo de conclusión ■

PROGRAMA DE FORMACIÓN 2019

Cronograma de Cursos y Eventos

22 de Marzo	**TALLER DE LEAN PACKAGING** Buenos Aires - CAFCCo
23 al 24 de Mayo	**CURSO DE IMPRESIÓN FLEXOGRÁFICA** Rosario - Federación Gremial del Comercio y de la Industria (FECOI)
21 de Junio	**TALLER DE REDES SOCIALES** Buenos Aires - CAFCCo
27 al 28 de Junio	**CURSO DE CARTÓN CORRUGADO** Buenos Aires - Instituto Argentino del Envase
25 al 26 de Julio	**CURSO DE PROCESO DE FABRICACIÓN DE CORRUGADO** Córdoba - Unión Industrial de Córdoba
16 de Agosto	**TALLER DE GESTIÓN DE CALIDAD** Buenos Aires - CAFCCo
12 de Septiembre	**WORKSHOP EN CARTÓN CORRUGADO** Buenos Aires - Centro Costa Salguero
24 al 25 de Octubre	**CURSO DE TERMINACIÓN Y TROQUELADO** Buenos Aires - CAFCCo
29 de Noviembre	**ENCUENTRO ANUAL DE CAMARADERÍA CAFCCO 2019** Buenos Aires - Hotel Sheraton Libertador

CON UNA FACTURACIÓN DE $ 230 MIL MILLONES

Crece la venta de comercio electrónico en Argentina, una modalidad que potencia al corrugado

EL E-COMMERCE ASCENDIÓ UN 47% RESPECTO AL AÑO ANTERIOR, DE ACUERDO CON EL ESTUDIO ANUAL PRESENTADO POR LA CÁMARA ARGENTINA DE COMERCIO ELECTRÓNICO. CUATRO DE CADA DIEZ PRODUCTOS SE ENVÍAN A DOMICILIO. EL AMPLIO DESARROLLO REPRESENTA UN POTENCIAL PARA EL SECTOR CORRUGADOR QUE PUEDE DAR RESPUESTA A LAS DEMANDAS Y TENDENCIAS DEL MERCADO.

El comercio electrónico en Argentina creció durante el año 2018 un 47% respecto al año anterior y registra una facturación de $229.760 millones. Esta cifra surge del Estudio Anual de Comercio Electrónico en Argentina que realiza Kantar TNS para la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE).

Durante 2018 se vendieron 120 millones de productos, un 25% más que en 2017, a través de 79 millones de órdenes de compra (un 32% más que el año anterior). El ticket promedio fue de $ 2.900 y los rubros que más impulsaron el crecimiento fueron alimentos y bebidas, artículos para el hogar e indumentaria (deportiva y no deportiva).

Los rubros que más facturaron son: pasajes y turismo: $ 60.660 millones; equipos de audio, tecnología y telefonía: $ 27.175 millones; artículos para el hogar: $ 20.348 millones; alimentos, bebidas y artículos de limpieza: $ 19.709 millones; y electrodomésticos: $ 13.492 millones.

Las categorías que más crecieron son: infantiles: 82%; cosmética y perfumería: 72%; materiales de construcción: 68%; alimentos, bebidas y artículos de limpieza: 63%; y deportes: 52%.

Más de la mitad de los productos se retira en punto de venta y 4 de cada 10 se envía a domicilio.

En cuanto a la logística y entrega de productos, crece el retiro en punto de venta con el 54% (4 puntos más que el año anterior), seguido por la entrega a domicilio con el 39% versus el 47% en 2017, y retiro en sucursal del operador logístico 4%.

Por su parte, las nuevas opciones de retiro en redes de pick-up (kioscos, puestos de diarios, cafés, etc.) representan el 1% y el envío por sistema exprés (en bus o en avión) terminal a terminal, también conservan el 1%. La mayor parte de las entregas se realizan antes del plazo de 7 días una vez efectuada la compra.

Gustavo Sambucetti, Director Institucional de CACE.

"Nos encontramos ante un escenario donde la industria del comercio electrónico en Argentina continúa creciendo. Estamos muy satisfechos por los resultados obtenidos, aun cuando 2018 fue un año económico complejo tanto para las empresas como para los consumidores, se registraron un 25% más de unidades vendidas y un 32% más de órdenes", sostuvo Gustavo Sambucetti, Director Institucional de CACE.

El uso de los dispositivos móviles para realizar búsquedas anteriores a la compra crece sostenidamente: el 45% de los usuarios realizaron búsquedas a través de dispositivos móviles, subiendo 6 puntos porcentuales respecto del año anterior. El 27% busca exclusivamente a través de celulares, donde el smartphone es el dispositivo más usado.

Por su parte, las apps continúan ganando terreno: 7 de cada 10 usuarios tienen al menos una aplicación de e-Commerce instalada en su dispositivo y un 17% compró a través de ellas. La modalidad de celulares, tanto para realizar búsquedas como para finalizar el proceso: el 35% de los usuarios realizaron la compra a través de dispositivos móviles, con un crecimiento de 8 puntos vs. 2017.

Además, los usuarios compran con mayor frecuencia en diversas categorías de consumo semanal y declaran altos niveles de satisfacción, lo que significa una enorme confianza de su parte", sintetizó Sambucetti.

"Estamos frente a un mercado que ha madurado y crecido. El perfil del E-Shopper se diferencia cada vez más, el consumidor sabe lo que quiere. Es clave para las empresas entender los distintos estadios del consumidor Argentino y cómo acompañan las actividades relacionadas al

e-commerce, para tomar decisiones estratégicas que potencien sus negocios", dijo por su parte Valeria Forwe, SeniorConsultant de Kantar TNS.

Tendencias

Si bien en Argentina, la impresión y formato de cajas como lo maneja Amazon, es aún incipiente, a nivel mundial crecen diversas tendencias que marcan la cancha. Los principales líderes de cartón corrugado de los Estados Unidos expusieron en una reciente conferencia sobre el crecimiento positivo y continuo en los últimos años en Estados Unidos del comercio electrónico y hablaron sobre los cambios que se avecinan y los que ya se consolidaron en este segmento.

Así, los líderes reconocieron el Programa de Empaque de Tamaño Correcto de Amazon que comenzó el año pasado. Según su opinión el programa de Amazon no reducirá el comercio electrónico en general en términos de demanda de corrugado. En su lugar, señalaron que la orientación de Amazon hacia el empaque unificado que deja de lado la "doble caja" (caja del producto + caja Amazon), así como el uso creciente de maquinaria automática para la fabricación de cajas, generará un impulso lento hacia la impresión digital de alta velocidad en corrugado para un embalaje personalizado.

Los ejecutivos notaron una posibilidad infinita de corrugado con comunicaciones y mercadotecnia de alta tecnología que principalmente realizan ventas cruzadas y ofrecen información a los clientes.

Mirando hacia el futuro en los próximos años, Ron Sasine, director de Hudson Windsor LLC, quien anteriormente trabajó en MeadWestvaco y también en la unidad de empaque de Walmart desde 2009 hasta 2015, dijo que espera que las empresas de comercio electrónico utilicen menos relleno de vacíos, que normalmente es papel kraft.

También afirmó que habrá menos sobredimensionamiento del envasado y el uso creciente de envases flexibles y semirrígidos con cartón. Para el corrugado, visualiza un crecimiento continuo de la demanda de ropa comprada en línea y señaló que hasta el 40% de las entregas de ropa incluían empaques adicionales por las devoluciones de pedidos.

Baja densidad, bajo costo

Sasine dijo que la electrónica y la ropa son los dos principales productos de comercio electrónico en Estados Unidos. Esperaba que los productos más pequeños se expandieran en los próximos años en el e-commerce. Como ejemplo, dijo que aumentaron las entregas de alimentos básicos y artículos de consumo para el hogar a los que denominó envíos de productos de "baja densidad y bajo costo" a los clientes.

El CEO de IP, Mark Sutton, agregó que cada jugador importante de comercio electrónico tiene una propuesta de valor ligeramente diferente para los clientes y esta velocidad a través de su cadena de distribución es más importante para unos que para otros. "Para aquellos que no son tan grandes, en realidad poder llegar incluso a la caja perfecta es sumamente importante porque esa es su propuesta de valor", afirmó ■

papel prensa s.a.

Promovemos la sostenibilidad forestal, mediante la certificación de cadena de custodia según los estándares de FSC® y PEFC®.

Trabajamos en la mejora continua de nuestros procesos, con un sistema de gestión certificado con ISO 9001:2015, desde la producción forestal.

KRAFT PPACK
60 A 120 GR.

ONDA PPACK
60 A 120 GR.

DUO PPACK
80 A 120 GR.
(ONE STOCK)

comercializacion@papelprensa.com.ar | (+54 11) 4834-5005

FSC
PEFC
TÜVRheinland CERTIFIED
Management System ISO 9001:2015

CON DESTACADOS FOROS Y CONFERENCIAS

SinoCorrugated: todas las novedades para la industria en China

CON EL ÉXITO ACOSTUMBRADO, EL MEGA EVENTO REUNIÓ A MÁS DE 80.000 VISITANTES EN SHANGHAI NEW INTERNATIONAL EXPO CENTRE. LA REVISTA DEL CORRUGADO ESTUVO PRESENTE DANDO A CONOCER LAS PRINCIPALES TENDENCIAS.

Con el éxito y asistencia acostumbrada, SinoCorrugated 2019 reunió a más de 80.000 visitantes en Shanghai New International Expo Centre, China, del 08 al 11 de abril.

En una superficie total de casi 110.000m² que contó con ocho salas de exposición y varios pabellones al aire libre, la feria organizada por Reed Exhibitions reunió en sus stands a más de 100 referentes mundiales de 22 países.

El evento se celebró como un mega evento 5 en 1 que cubrió toda la cadena de la industria del embalaje incluyendo impresión, embalaje flexible, comercio de papel y packaging.

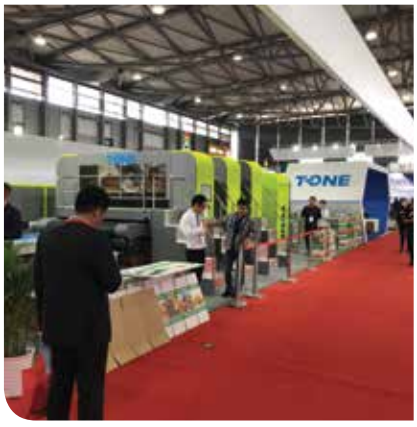
"La velocidad de las maquinas, que es un factor determinante y calidad de impresión, se destacó durante el evento. Fue una muestra bastante amplia. Hay una parte especializada en Packaging. Fue un show interesante", expresó el gerente de CAFCCo, Mariano Saludjian quien visitó la mega feria junto con una comitiva argentina organizada por la cámara que tuvo presencia con 14 personas de siete empresas argentinas.

"Se vieron muchos equipos de impresión flexográfica con niveles de calidad muy altas y terminación, impresión digital, automatización, una tendencia que va avanzando", agregó Saludjian.

Maquinaria

SinoCorrugated presentó seis pabellones internacionales de exhibición pertenecientes a Alemania, EEUU, Italia, India, España y Japón, que demostraron las últimas tecnologías en maquinaria más allá de las fronteras.

Durante los cuatro días del evento se expusieron diferentes equipos con prestaciones y gama de precios a la medida de cada corrgador. Las principales marcas mundiales, como Fosber, BHS o Bobst estuvieron presentes, pero también tuvieron lugar las empresas asiáticas.



Soluciones inteligentes

Categorías de soluciones en SinoCorrugated South:

- Solución inteligente de configuración de equipos de línea corrugada.
- Soluciones inteligentes para la configuración de equipo de línea corrugadora.
- Impresoras, slotter , troqueladoras y soluciones integradas de conversión.
- Pegadoras, cosedoras, corcheteadoras, flejadoras automáticas y configuraciones para soluciones de apilado.
- Soluciones inteligentes de configuración de equipo de manejo de almacenamiento y logística.
- Soluciones inteligentes para la configuración de maquinaria para toda la línea de producción de cartón corrugado.
- Soluciones para la configuración de equipo de pre-impresión y de líneas de impresión en red de alto nivel.
- Soluciones inteligentes para la configuración y actualización de maquinaria.

Categorías de soluciones en SinoFoldingCarton:

- Soluciones para tecnologías avanzadas de post-impresión digital en troqueladoras láser, barnizado digital, etc. para satisfacer la necesidad de producción personalizada de lotes pequeños.
- Combinación de máquina de inspección de la calidad de impresión y dobladora pegadora tradicional de de papel para mejorar el control de la calidad de la impresión y procedimientos posteriores a la impresión.
- Aplicación de nuevas máquinas cortadoras en ángulo y troqueladoras para aplicación de pegado de ventanas con alta precisión en el campo de post-impresión.
- Soluciones para la combinación de diferentes partes de equipos modulares para producción de cajas tipo bandeja y tapa para realizar la aplicación de diversos diseños y modelos de cajas.
- Mejoras en la eficiencia y reducción de costo para un nuevo tipo de máquinas formadoras de bolsas no tejidas (Non-Woven).
- Aplicación de pegamento líquido, adhesivo hot-melt, esmaltado UV, tintas decorativas UV y soluciones de laminado rápido.

"Las compañías asiáticas tienen un mercado muy grande en el triangulo del indico. Hay equipos de primer nivel, medio y bajo que se adaptan a cada presupuesto y a cada necesidad", observó Saludjian.

Conferencias

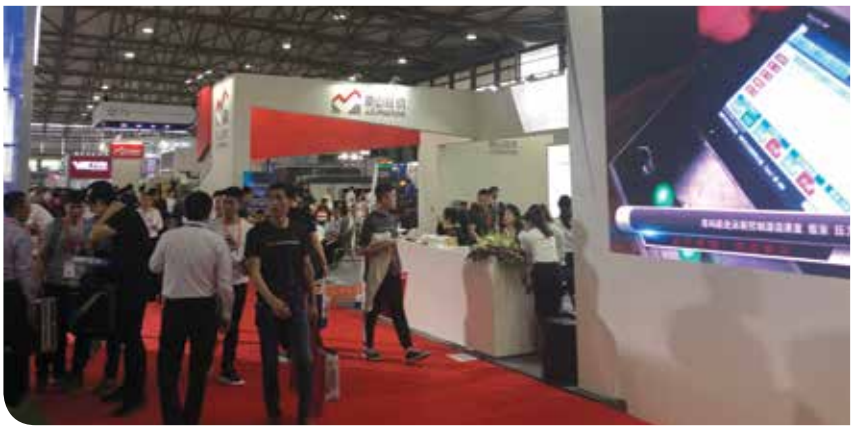
Durante el evento se celebraron destacados foros y cumbres sobre temas candentes del sector.

En la Conferencia de la Industria Corrugadora Internacional, más de 1.000 expertos de diversas asociaciones internacionales ofrecieron informes sobre las tendencias en la industria global con traducción simultánea en cuatro idiomas.

La Cumbre de Desarrollo de Impresión Flexo exploró las nuevas tecnologías y desarrollo en las impresiones flexo; mientras que el Foro internacional de impresión digital presentó la tecnología de impresión digital más avanzada.

También hubo una semana de entrenamiento de la industria de corrugado china de Reed Exhibitions, donde expertos con más de 30 años de experiencia proporcionaron más de 30 sesiones de entrenamiento.

Por último, la cumbre de empaque para transporte se enfocó en temas como empaque probado contra daños y métodos de detección de riesgo en transportes ■



GLUTAL
SOCIEDAD ANÓNIMA

ALMIDÓN DE MAÍZ
Para la elaboración de colas para cartón corrugado, adhesivos en pasta, como ligante / encolante en la fabricación de papel recuperado, etc.

GLUTAL 40
Para la preparacion del carrier en la elaboracion de colas para carton corrugado, permite mayor penetracion en el papel.

TAURO "N"
Adhesivo vegetal pregelatinizado de disolución en frío. Aplicaciones en Cartón Microcorrugado, Envases y Bolsas de Papel, armado de cajas de cartón, cuñetes y tubos de cartón.

CORRUGOL "B"
Industria papelera: Se utiliza como adhesivo en la fabricación de cartón corrugado.

ADHESOL
Complemento líquido alcalino, se utiliza en la preparación de colas de almidón en la fabricación de cartón corrugado, colas de aplicación en frío, pegado de la plancha impresa en la fabricación de corrugados

Administración y Fábrica: Dr. Mariano Moreno 1475 – S380HDC ESPERANZA – SANTA FE – ARGENTINA. TEL: +54 3496 420526 FAX: +54 3496 421058
Oficina Comercial: Vuelta de Obligado 1878 – 6° Piso C – C1428ADB Ciudad Autónoma de Buenos Aires – ARGENTINA. TEL: +54 11 4784 3514/3536/3544

CON VERSIONES MEJORADAS DE SOFTWARES

EFI Connect dio a conocer lo último en impresión digital

EL EVENTO QUE CONGREGÓ AL SECTOR CON LAS MÁS GRANDES MARCAS DEL MUNDO, SE LLEVÓ A CABO EN LAS VEGAS Y LA REVISTA DEL CORRUGADO ESTUVO PRESENTE POR SEGUNDO AÑO CONSECUTIVO PARA DAR A CONOCER TODAS LAS NOVEDADES. DURANTE EL EVENTO, SE PRESENTARON SOLUCIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS QUE PERMITIERON A LOS CLIENTES EXPANDIR SUS NEGOCIOS CON NUEVAS OPORTUNIDADES.

El programa que reunió a las grandes marcas de impresión a nivel mundial se efectuó con gran éxito en el hotel Wynn de Las Vegas y La Revista del Corrugado estuvo presente por segundo año consecutivo para dar a conocer los avances en impresión digital.

Los empresarios, ejecutivos de grandes marcas y la prensa de todo el mundo disfrutaron de más de 100 sesiones sobre temas diversos como: cartón corrugado, embalajes, softwares de gestión, management, marketing, entre otros importantes tópicos importantes para el negocio de la impresión.

Entre la larga lista de innovaciones que se presentaron del 22 al 25 de enero, se hallan las versiones mejoradas de las Productivity Suites de EFI, los principales paquetes de software integral de producción y gestión para artes gráficas y packaging.

La nueva versión de EFI Corrugated Packaging Suite tiene una interfaz para presupuestar cajas de varias partes, otra interfaz en forma de navegador para planificar la producción, así como funciones de cotización y planificación de preimpresión e impresión digital, y recopilación de datos.

Por su parte, la versión 7 de EFI Packaging Suite ha optimizado el proceso de solicitud de pedidos repetidos e incluye herramientas optimizadas para manejar los envases flexibles, como la obtención del peso de las bobinas de film extruido por soplado mediante el componente de recopilación de datos de planta de la Suite.

Otro de los paquetes es EFI Enterprise CommercialPrint Suite para grandes imprentas o impresores comerciales con diversas sedes, que proporciona herramientas nuevas y sencillas para importar las especifi-

caciones de los productos, de modo que se reduce considerablemente el tiempo necesario para cotizar y planificar trabajos nuevos.

Por último, la versión 7 de EFI Publication Print Suite simplifica el proceso de incorporar precios fijados por contrato. Además, los usuarios ahora pueden aprovechar la completa tecnología del módulo de envío de EFI.

EFI también anuncia la última versión de la plataforma integrada de captación de clientes y marketing multicanal EFI MarketDirect, con funciones de redes sociales, visualización en 3D y gestión de inventario. La presentación de MarketDirect de esta semana en Connect incluye la incorporación del sistema web-to-print EFI Digital StoreFront, que a partir de ahora se llamará "Market DirectStoreFront".

Caso Hinojosa

La gigante española del corrugado ha incorporado dos nuevas impresoras EFI Nozomi C18000 en su cadena de producción.

Hinojosa es una de las primeras empresas de soluciones de packaging en comprometerse de manera decisiva con la impresión digital, lo que le ha permitido acumular una amplia experiencia en aquellos sectores en los que esta tecnología puede tener mayor impacto: la industria de la alimentación, retail, agricultura, vinos y cavas o logística, entre otros.

Además, cuenta con profesionales especializados en cada uno de estos sectores para asesorar a las marcas sobre los sistemas de embalaje óptimos para sus productos.

Totalmente equipadas con la novedosa tinta blanca de EFI para Nozomi, las máquinas se están instalando en dos plantas de Hinojosa. Con estas incorporaciones, ya suman tres las máquinas que ha incorporado el grupo español.

Este hecho les proporcionará: mayor eficiencia y soluciones competitivas a todos sus clientes de la Península Ibérica, permitiéndoles así competir en un mercado cada vez más sensible a las necesidades de los exigentes consumidores.

Gracias a las tres impresoras Nozomi instaladas en Hinojosa, el grupo puede producir hasta 10,000 tableros de 89 x 89 cm por hora. Al igual que la primera Nozomi C1800 adquirida en 2017, las impresoras cuentan con seis colores (CMYK, naranja y violeta) y la novedosa tinta blanca, que permite obtener imágenes de calidad fotográfica directamente en kraft marrón.

Además, las tintas EFI permiten colores con alto brillo, precisos y de alta fidelidad.

Otra de las ventajas de la Nozomi, es que favorece la sustenibilidad, pues es la única impresora digital que cuenta con la certificación OCC de reciclabilidad y repulpabilidad por parte de la Western Michigan University Recycling, Paper and pilot Plant (organización de certificación líder en reciclaje de cartón corrugado).

Las nuevas impresoras Nozomi single-pass forman parte de un ecosistema completo para la producción de corrugado disponible en EFI y que incorpora el servidor (DFE) EFI Fiery NZ- 1000, el cual proporciona un alto rendimiento, una precisión de color sobresaliente, una gestión eficiente de los trabajos y la capacidad de producir versiones o variables a gran velocidad.

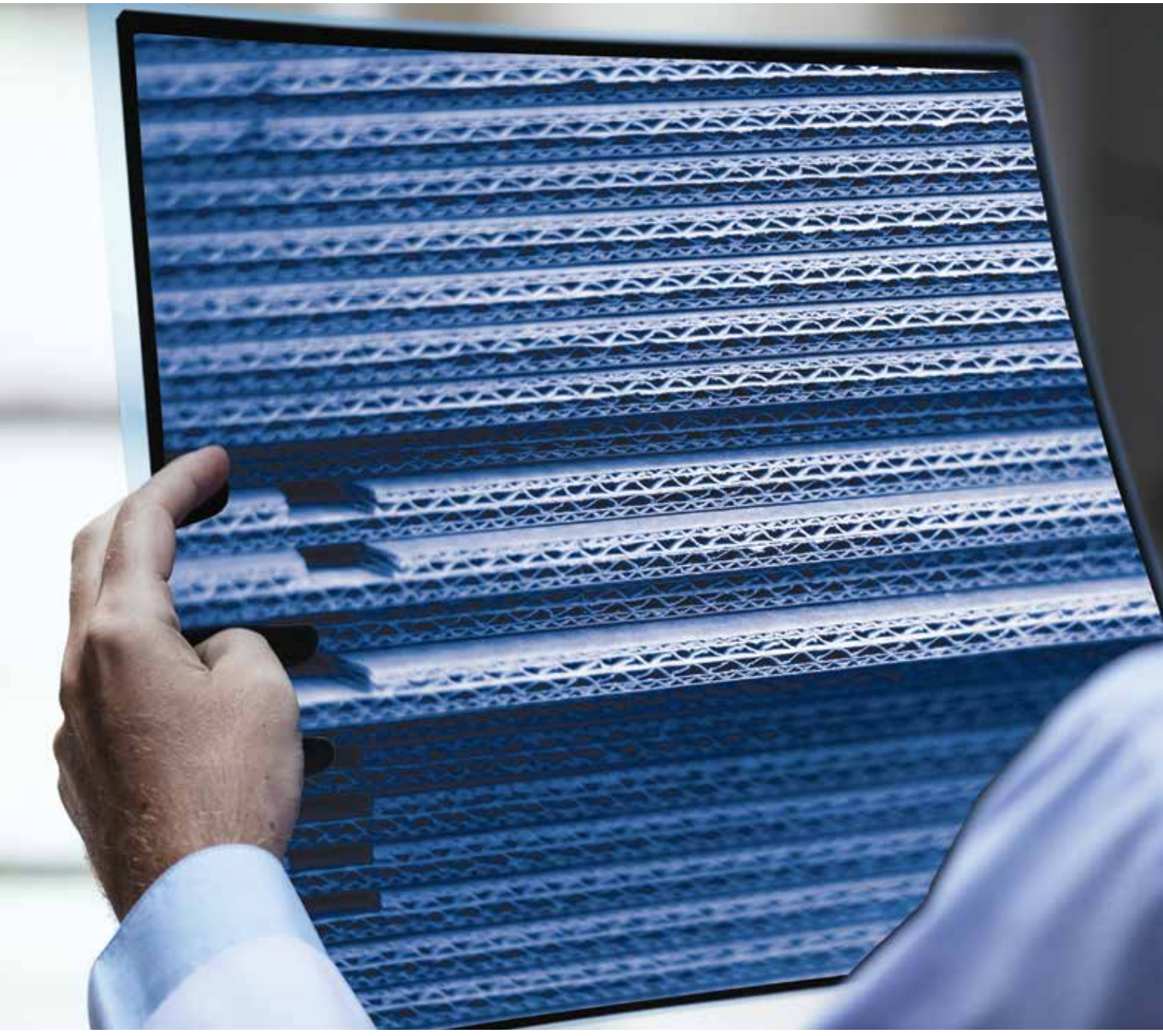
"EFI Nozomi C18000 ha demostrado ser un elemento de cambio para empresas de envases de cartón ondulado como Hinojosa ya que permite el desarrollo de nuevas aplicaciones rentables para el mercado", dijo José Luis Ramón Moreno, vicepresidente y gerente general de EFI Industrial Printing.

"Con las impresoras adicionales y el ecosistema completo de EFI instalado alrededor de esta plataforma digital, Hinojosa está extendiendo aún más su liderazgo en el mercado como una de las compañías de packaging más avanzadas de Europa" ■

FOTOMICROGRAFÍA EN ADHESIVOS

Radiografía del cartón corrugado

POR CLAUDIO GALAZ * Y JAVIER OLARI **



En este artículo vamos a describir la técnica de Fotomicrografía que resulta de gran utilidad en la evaluación, tanto del proceso de fabricación del cartón corrugado como del producto terminado.

La posibilidad de la observación microscópica de las uniones onda-liner de los diferentes tipos de cartones permite obtener información precisa sobre la aplicación de adhesivo, viscosidad, penetración, etc.

La técnica de microscopía óptica asociada a la fotografía, se denomina fotomicrografía. Esta técnica implica el tratamiento adecuado de la muestra, tanto de papeles como de cartones, así como la observación con el microscopio propiamente dicho.

Tanto para los distintos tipos de papeles como cartones, el método comienza con un corte de las probetas a ser analizadas. Este corte se realiza en el sentido longitudinal de máquina para el caso de los papeles y en el caso de los cartones se realiza un corte rectangular según la siguiente figura:

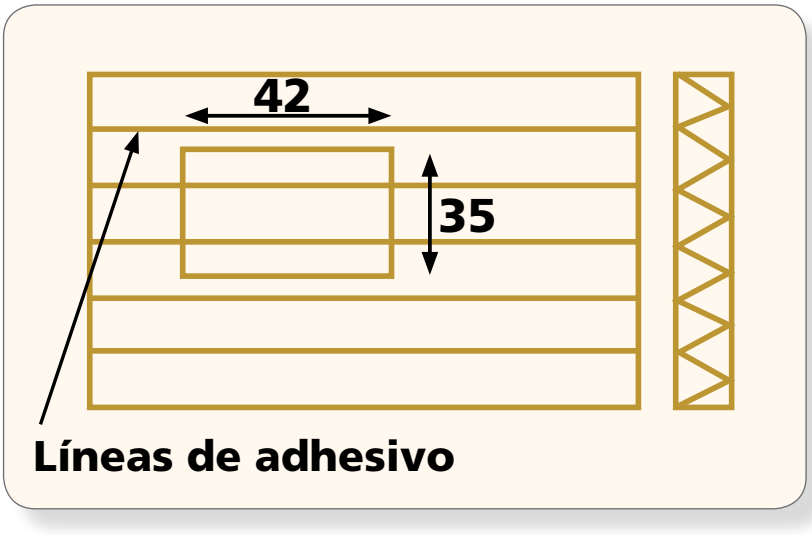
Luego del corte, las probetas se sumergen en una sustancia que ayuda al endurecimiento del papel, de manera de prepararlo para el posterior corte mediante la ayuda de un micrótomo.

El paso siguiente y dependiendo del tipo de cartón es realizar cortes para obtener "slices" de entre 80 y 100 micrones de espesor. Estos "slices" o cortes son fijados en el portaobjeto para luego realizar la observación.

En esta etapa se preparan las muestras para ser observadas de manera directa o luego de una tinción con iodo.Esta tinción permite identificar y caracterizar la calidad de la adhesión dado que el componente principal del adhesivo es el almidón.

La información que puede obtenerse de este tipo de metodología es muy variada, en general para poder ver las distintas propiedades del pegado se utilizan aumentos que van de 40X hasta 400X.

A modo de ejemplo, describiremos algunos defectos que pueden diagnosticarse con esta herramienta:



1- Gránulos crudos, falta de calor en el proceso:

El uso de la luz polarizada permite observar la presencia de gránulos de almidón crudo, es decir el componente del adhesivo que debería gelificar durante el proceso de pegado en verde y que por diferentes causas no alcanza la temperatura adecuada para lograr el efecto de adhesión. Estos gránulos conservan la cruz de polarización, también llamada Cruz de Malta, la cual es visible en la fotomicrografía como se muestra a continuación:

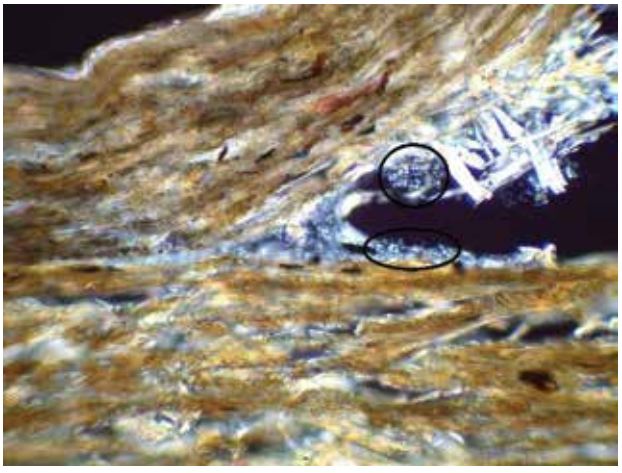


Figura 2

2- Adhesivo desplazado, baja viscosidad:

Otro defecto que es fácilmente reconocible mediante la fotomicrografía es el adhesivo desplazado o "chorreado", este fenómeno ocurre cuando la viscosidad del adhesivo es inadecuada y las velocidades de los rodillos altas.

Este efecto puede aparecer también, cuando existe un exceso de bórax en la formulación del adhesivo. La figura 3 muestra este defecto:

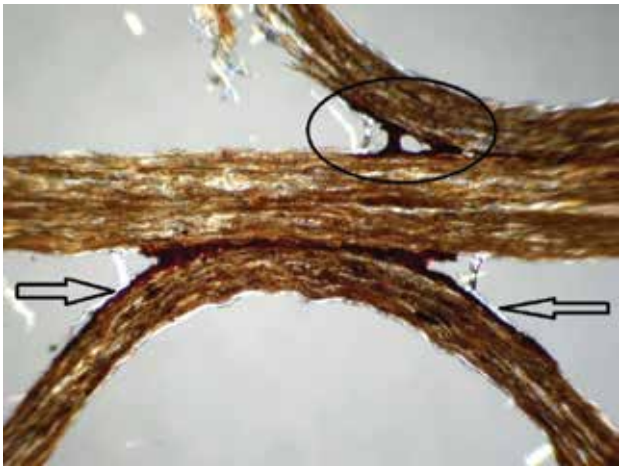


Figura 3

3- Penetración, baja o alta viscosidad:

El uso directo de la luz trasmitida, como en la foto anterior, además permite evaluar la cantidad de adhesivo aplicado, la posición del mismo y el grado de gelificación del almidón presente.

Además,cuando se trabaja con aumentos de 400X la observación de la interfase liner-onda permite determinar el grado de penetración del adhesivo, como se observa en la foto siguiente:

Figura 4

4- Aplicación no centrada, diferencial de velocidad:

Como último ejemplo citamos un defecto común que tiene que ver con la dosificación del adhesivo "no centrada" sobre la cresta de la onda. Esto se debe a una diferencia entre la velocidad lineal del simple faz y la velocidad tagencial del rollo anilox. Dependiendo del sentido de la diferencia de velocidades, el adhesivo se aplicará sobre una u otra cara de la onda.

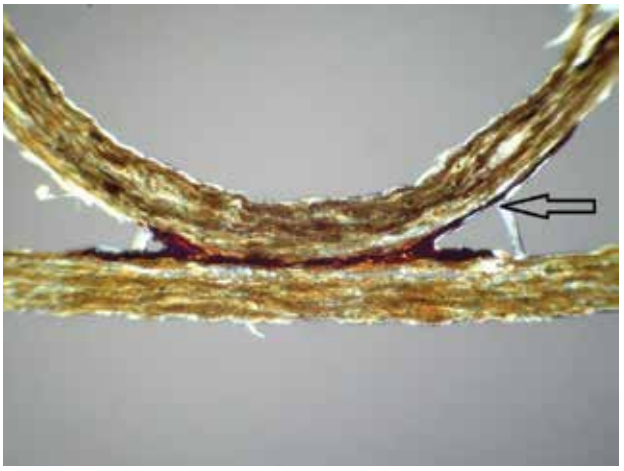


Figura 5

En general se utiliza una escala de clasificación para la penetración que va desde "buena" hasta "deficiente"cuando se observa adhesivo solo en la superficie de los papeles en contacto.

Cuando se trata de clasificar la cantidad de adhesivo aplicado, nos valemos de una escala cualitativa donde el mínimo corresponde a una aplicación "escasa" y el máximo se clasifica como "excesiva".

También esta metodología aplicada a papeles que van a ser utilizados posteriormente en la fabricación de cartones ayuda a predecir el comportamiento en máquina, ya que, al evaluar la calidad de la aplicación del almidón, en el caso de papeles con aplicación superficial mediante sistemas spray o sizepress, permite inferir el encolado de los mismos y su comportamiento (por ejemplo, con respecto al agua presente en el adhesivo).

Un papel con una aplicación superficial homogénea y de alta penetración actuará como barrera y, por tanto, deberá tenerse en cuenta esta característica a la hora de formular el adhesivo.

En conclusión, el análisis microscópico provee una excelente herramienta para poder diagnosticar defectos con precisión, evaluar las medidas correctivas más eficaces y ayudará a verificar la efectividad de las mismas.

Cabe recordar que la Fotomicrografía es una de las herramientas analíticas disponibles con las que cuenta el Idea Labs de Ingredion Argentina, el cual brinda soporte técnico especializado al mercado de Corrugado.

Consideramos que elevar el nivel de análisis de procesos de nuestra industria es una de las claves para mejorar ■

***Galaz**

Galaz es licenciado en Ciencias Químicas y se desempeña como jefe de Desarrollo y Aplicaciones Cono Sur en Ingredion.

****Olari**

Olari es ingeniero Industrial y se desarrolla como Asesor Técnico Comercial en Ingredion.

Hace del corrugado tu cuadro

Presentamos la plancha Cyrel® DLC para impresión en corrugado. Cyrel® DLC es una plancha suave que ofrece una increíble transferencia de tinta para una cobertura completa incluso en las más desafiantes planchas de corrugado de bajo espesor—diseñada para proteger tanto la integridad de la impresión como el interior del producto envasado.

DuPont™ Cyrel® DLC

Descubre lo que es posible en CyrelforCorrugated.com

DUPONT

DuPont™, el logotipo de DuPont Oval y Cyrel® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de DuPont o sus filiales.
Copyright © 2019 DowDuPont Inc.

LA OBRA DE MONAMI OHNO

Asombrosas esculturas de corrugado con cajas de Amazon

LA ARTISTA JAPONESA CREA UNA SERIE ECLÉCTICA DE OBRAS CON GRAN DETALLE E IMAGINACIÓN. DESDE LATAS HASTA MONSTRUOS, PASANDO POR NAVES ESPACIALES Y AUTOS VOLADORES, SON SOLO ALGUNAS DE SUS PIEZAS.

En una nueva muestra de que los japoneses viven en una dimensión completamente distinta al resto del mundo, presentamos una maravillosa artista que posee el don de transformar vejas cajas de cartón corrugado de Amazon, en increíbles esculturas que sorprenden al mundo.

Su nombre es Monami Ono, tiene 27 años y es egresada de la carrera de animación tridimensional por la Universidad de Artes de Osaka. Estudiar esta carrera era buena idea, hasta que en el segundo año se dio cuenta que tenía que hacer prácticas en estudios y laboratorios que tuvieran el software y equipo necesario, algo que no era nada barato. Por ello decidió practicar sus su habilidades de modelado 3D con cajas de cartón, una forma muy económica en comparación con el uso de estudios especializados.

La idea de usar el cartón para poner en práctica lo que veía en la universidad le resultó, pero con el paso del tiempo se volvió toda una adicción, ya que descubrió que era buena para ello, e incluso sus amigos y compañeros las consideraban toda una artista.

El cartón no fue el único material que probó para crear sus esculturas, ya que también intentó con el plástico, pero éste no posee las propiedades del cartón, por lo que al final lo terminó desechando.

Sus esculturas poco a poco fueron cobrando popularidad en la universidad, hasta que algunas galerías y centros culturales se enteraron de sus obras y le ofrecieron hacer exhibiciones.

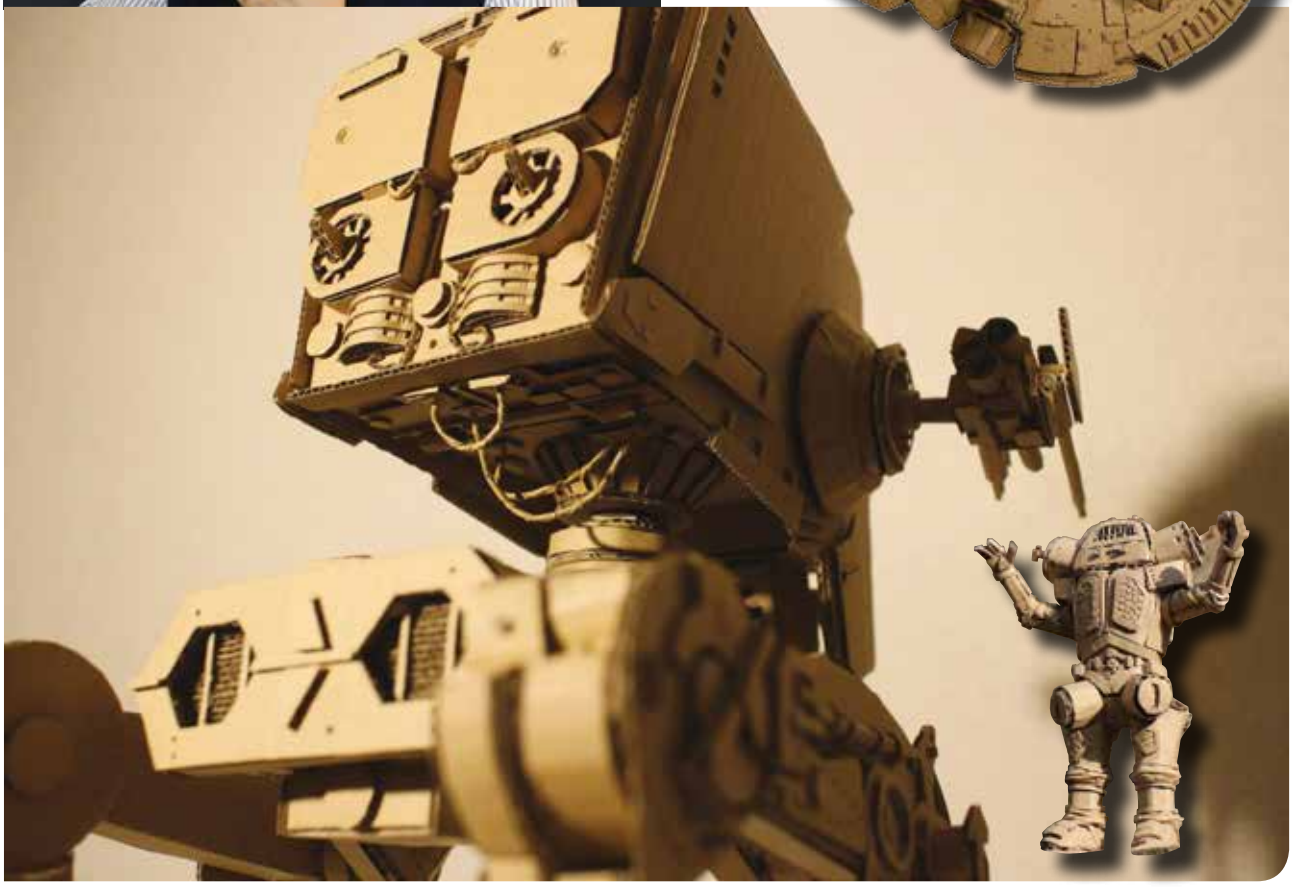
Lo sorprendente es que sus creaciones tienen un nivel de detalle que normalmente se logra mediante el uso de máquinas o herramienta de precisión. Excepto, en su caso, que las crea utilizando implementos que normalmente se encuentran en un cajón del escritorio: tijeras, cortadores de cajas, pegamento, cinta adhesiva y reglas.

– ¿Cómo llegó a trabajar como artista del cartón?

– Originalmente estudiaba para ser animadora cuando era estudiante, pero me interesaba la animación en 3D y seguí ese camino. Pero los objetos tridimensionales son caros debido al costo de los materiales de dibujo. Cuando lo hice, decidí usar cartón corrugado que era más económico.

– ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este material?

– Aproximadamente ocho años, incluidos los años estudiantiles, pero solo considerando al cartón, son tres.



– ¿Es el cartón excelente como material para moldear?

– Creo que la fuerza es débil, por lo que puede no ser adecuado para objetos grandes. Sin embargo, si es fácil de procesar y de cortar y pegar se puede efectuar una obra grande. He intentado usar metal y vidrio pero no pude procesarlos y me acomodé en un cartón que se pegó fácilmente.

– ¿Qué tipo de cartón usa?

– Estoy usando un cartón de 3 mm de grosor que es un poco más delgado. Era el llamado cartón de Amazon, que resulté ser la primera en usarlo. Como es fácil de cortar, utilizo ese cartón fino.

– ¿Qué tipo de trabajo ha hecho hasta ahora?

– Hay creado muchas cosas, como empaque de alimentos, tanques, máquinas, ultra monstruos y dulces. El motivo que me inspira es algo que me gusta o que no pude comprar en el pasado. Hubo un tiempo en que los fideos de taza no estaban disponibles y en ese momento quise comerlos e intenté hacerlos, y también hice ropa de marinero que quería usar.

– Cuando realiza producciones: ¿Prepara los diseños y desarrollos con anticipación?

– No, me surge de repente. Los tanques, por ejemplo, son abundantes en materiales y modelos de plástico, pero no siempre es así.

– Parece muy difícil hacer cosas redondeadas.

– Sí, es difícil. Hay varias formas de hacer la redondez, pero el método de poner una base en un cartón y pegar papel como un laberinto es un buen método que también utilizo para hacer monstruos.

– ¿Tiene algún motivo que le gustaría probar?

– Un modelo de cuerpo humano. Tiene huesos, los músculos están en su lugar, y así sucesivamente. Es muy difícil expresar los seres vivos. La gente suele estar acostumbrada a ver cosas, y creo que se ven diferentes a los humanos solo con tamaños y expresiones de detalles ligeramente diferentes. Hasta que pueda lograr eso, me gustaría hacer algo más como tanques y bicicletas de nuevo. El desafío es poder expresar mejor la "redondez" que mencioné anteriormente ■

Ingredion

Líder mundial en soluciones para corrugado.
Más de 85 años en el mercado.

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

Novedades en envases celulósicos en contacto con alimentos

Con la publicación en el Boletín oficial de la Resolución Conjunta 01/2019, se incorporaron al Código Alimentario Nacional las disposiciones del Reglamento Técnico Mercosur de Envases de Materiales Celulósicos.

Este cambio que unifica la reglamentación sanitaria de los estados miembros del bloque común, incorpora principalmente un amplio listado de condiciones que los componentes de los envases que entran en contacto con alimentos (especificidad de los papeles, ceras, aditivos y pigmentos) deben cumplir. Definiéndose las restricciones de uso, límites de migración y/o límites de composición.

Asimismo se incluye en la normativa que los envases en contactos con alimentos pueden ser elaborados también con papeles de origen reciclado. La normativa mantiene la exclusión para los envases secundarios fabricados con papel, cartulina o cartón, siempre que se asegure que aquellos no entren en contacto con alimentos, no interfieran en la integridad de los alimentos y no trasfieran a ellos sustancias perjudiciales a la salud.

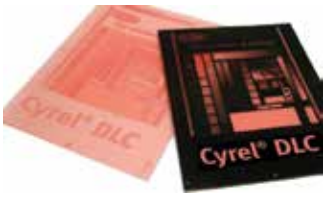
Celulosa Iraní registró ganancias de u$s 775 mil en 2018

Celulose Irani S.A.

La firma arrojó ese beneficio anual tras la pérdida neta de u$s 27.800 el año anterior. En el cuarto trimestre de 2018 anunció una pérdida neta de u$s 770.000.

La brasileña, controlada desde 1994 por el Grupo Habitasul, tradicional Grupo Empresarial de la Región Sur del País, tiene industrias de celulosa, papeles kraft, planchas y embalajes de cartón corrugado y resinas, asegurando el suministro de productos de alta calidad y de base forestal renovable.

DuPont introduce la plancha Cyrel DLC para Impresión en Corrugado



La empresa anunció la disponibilidad de una innovadora plancha digital blanda que presenta una formulación de polímero especial para el mercado del corrugado. Su baja dureza se encuentra diseñada para entregar una mejor calidad de impresión en corrugados de capas más delgadas y reciclados con una menor calidad utilizando tintas a base de agua.

Las características más importantes que benefician a las impresiones corrugadas son: Impresión superior solida que permite un volumen menor de anilox; incremento de presión para la latitud de la impresión; mayor precisión en los códigos de barras; y excelente positivo y reversa en las áreas de impresión.

"La plancha mejora significativamente la cobertura de tinta sólida en materiales reciclados, lo que presenta uno de los mayores desafíos para imprimir sobre el material virgen", afirmó Bob Hannum, Manager del Segmento Corrugado de Norte América.

Aumenta la popularidad del Nor-Grip de Smurfit Kappa

El líder de empaques, que lanzó el año pasado la iniciativa Better Planet Packaging (Empaques para un Planeta Mejor), ha estado trabajando en un portafolio de productos diseñados para sustituir la película termoencogible, y una de ellas es la innovadora solución Nor-Grip.

Ensamblada en una línea de empaques automatizada, representa una innovadora solución en corrugado que puede asegurar en un paquete unitario a otros empaques, como botellas grandes, y así se elimina la necesidad de la película termoencogible. Un estudio reciente encontró que el 75% de los consumidores prefieren un producto Nor-Grip sostenible en lugar de una película plástica termoencogible.

Arcor llama a pymes a participar en su premio de innovación

La compañía alimentaria y a la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación presentaron la sexta edición del "Premio Arcor a la innovación", que tiene por objetivo apoyar el desarrollo tecnológico en el sector alimentario para que impacte positivamente en la comunidad.

La convocatoria estará abierta hasta el 30 de abril e incluye a proyectos de tecnologías aplicables al desarrollo de nuevas generaciones de cartón corrugado para la industria de la alimentación.

El proyecto ganador se hará acreedor de $200.000 que deberá ser destinado a la ejecución del proyecto. La Fundación Arcor entregará $100.000 en concepto de "Mención Especial" para aquel proyecto que tenga un marcado perfil social y que presente un aporte explícito al mejoramiento de las condiciones de vida de la infancia, especialmente atendiendo a necesidades de grupos en situación de vulnerabilidad.

Cuenta regresiva para las Jornadas Celulósico Papeleras 2019

Organizada por la Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel (AFCP), se llevará a cabo el próximo 16 de Mayo en Parque Norte el encuentro más relevante de la industria papelera. Dentro del programa de conferencias de este año se incluyen presentaciones de los principales proveedores del sector, y conferencias sobre nanotecnología, eficiencia energética, desafíos laborales, el reciclado en la economía circular, y el panel final de CEO´s que será la gran atracción de la Jornada.

Los avances de la Mesa Foresto Industrial, el Proyecto de Ley de Promoción de Inversiones en Grandes Proyectos Foresto-Industriales en el Congreso de la Nación, así como el potencial para el desarrollo de grandes proyectos de inversión serán parte de la temática de la Jornada.

DS Smith tiene luz verde para finalizar la compra de Europac

La multinacional británica informa que el Consejo de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) de España ha dado luz verde a la oferta de licitación presentada por DS Smith el 3 de diciembre de 2018 a los accionistas de Papeles y Cartones de Europa, conocida como Europac.

La empresa palentina con fábricas en España, Portugal y Francia pasará así a formar parte de DS Smith, que en 2015 adquirió también la División de cartón ondulado del español Grupo Lantero y Gopaca en Portugal, en un mercado considerado estratégico para la compañía.

International Paper festejó su décimo aniversario en Três Lagoas

Se trata de los diez años de historia de la compañía en esa ciudad de Brasil. La trayectoria de la empresa se mezcla con la de tantos profesionales. Actualmente, la planta genera 223 empleos directos y 157 indirectos.

"Estamos muy orgullosos de estar en ese Estado que posee una fuerte representatividad en la industria de papel y celulosa del mundo. En estos 10 años ya producimos más de 906 millones de resmas de papel y más de 145 mil bobinas para clientes. Más que números que impresionan, tenemos profesionales altamente comprometidos y comprometidos a dar su mejor cada día ", comenta el gerente general de la unidad, Suzana Kaneco.

Asociados para agregar valor

Asociados a la Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado

cafcco
Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado

Asociados

Argencraft	Laferrere	Buenos Aires	(011) 5225-9000/39/40	ventas@argencraft.com	www.argencraft.com
Argenpack Corrugados	Berazategui	Buenos Aires	(011) 4215-1034	ventas@argenpack.com	www.argenpack.com
C.M.G. S.R.L.	Zona Industrial Guaymallén	Mendoza	(0261) 4930243 // (0261) 4979203	cmg@cmgsrl.com.ar	
Cartocan	Avellaneda	Buenos Aires	(011) 4208-0997	info@cartocan.com.ar	www.cartocan.com.ar
Cartocor S.A.	Paraná // Luján // Arroyito	E Ríos // Bs. As. // Córdoba	(0343) 4260555/ 4206000 // (02323) 441900 // (03576) 425246	info@cartocor.com.ar	www.cartocor.com.ar
Cartón del Tucumán S.A.	San Miguel de Tucumán	Tucumán	(0381) 4330230	ventas@cartondeltucuman.com.ar	www.cartondeltucuman.com.ar
Cartonería Acevedo S.A.C.I.	Avellaneda	Buenos Aires	(011) 4208-2536	ventas@cartacevedo.com.ar	
Celcor S.A.	Santa Fé	Santa Fe	(0342) 4900129	ventas@celulosa.com.ar	www.celulosa.com.ar
Cia. Argentina de Embalajes	Caseros	Buenos Aires	(011) 4759-3542	embalajes@cae.com.ar	www.cae.com.ar
Cía. Distribuidora Aconcagua	Lanús Oeste	Buenos Aires	(011) 4209-5229	aconcaguasrl@hotmail.com	
Corrucart S.R.L.	Valentín Alsina	Buenos Aires	(011) 4208-7917	corrucartsrl@corrucartsrl.com.ar	www.corrucartsrl.com.ar
Corrucor S.R.L.	Correa	Santa Fe	(03471) 492200/ 414	corrucor@corrucor.com.ar	www.corrucor.com.ar
Corrugadora Centro S.A.	Córdoba - B° Ampliación	Córdoba	(0351) 4750636	ccentro@corrugadoracentro.com.ar	www.corrugadoracentro.com.ar
Corrugadora del Norte S.A.	Reconquista	Santa Fe	(03482) 487536	info@corrugadoradelnorte.com.ar	www.corrugadoradelnorte.com.ar
Corrugados SL S.A.	San Lorenzo	Santa Fe	(03476) 434323/ 470	corrugados@arnet.com.ar	
Corupel S.A.	Villa Loma Hermosa	Buenos Aires	(011) 4769-4724	info@corupel.com	www.corupelsa.com
Embalajes S.R.L.	Rosario	Santa Fe	(0341) 4627800	ventas@embalajessrl.com.ar	www.embalajessrl.com.ar
Empaquetecnia S.A.	Munro	Buenos Aires	(011) 4760-0606	empaquetecnia@empaquetecnia.com.ar	www.empaquetecnia.com.ar
Encapa S.A.	Frontera	Santa Fe	(03564) 425800	cdussin@encapa.com	www.encapa.com
Endeco S.A.I.C.	General Pacheco	Buenos Aires	(011) 6314-8000	endeco@endeco.com.ar	www.endeco.com.ar
Entrecor S.A.	Concepción del Uruguay	Entre Ríos	(03442) 442557/9	info@entrecor.com.ar	www.entrecor.com.ar
Envaco S.R.L.	Neuquén	Neuquén	(0299) 487-9150	envaco@envaco.com.ar	www.envaco.com.ar
Exincor S.R.L.	Palpalá	Jujuy	(0388) 427-0008 /7952 /7818		
Fangala S.A.	San Justo	Buenos Aires	(011) 4651-6709/ 7651/ 7451 // 4441-2291	fangala@fangala.com.ar	www.fangala.com.ar
Grupo Zucamor	Ranelagh // Quilmes // Rawson	Bs. As // Bs. As // San Juan	(011) 4365-8100 // 4250-1066 // (0264) 4283938	info@grupozucamor.com.ar	www.grupozucamor.com
Idesa S.A.	Capital Federal	CABA	(011) 4301-3023 // 4137-6054 / 7723	ventas@idesacorrugados.com.ar	
In. Pa Cor S.R.L.	Rosario	Santa Fe	(0341) 4635832	inpacor@arnetbiz.com.ar	
Inducor S.R.L.	Rosario	Santa Fe	(0341) 4634380	inducorsrl@arnetbiz.com.ar	
Inpaco S.A. - Cartones América	La Tablada	Buenos Aires	(011) 4454-2662/ 63	ventas@inpaco.com	
Kraft Liner S.A.	Berazategui	Buenos Aires	4215-5656	info@kraft-liner.com.ar	info@kraft-liner.com.ar
M. Birman y Cia. S.A.	San Martín	Buenos Aires	(011) 4752-0055 / 0035	info@cajasmbirman.com.ar	www.cajasmbirman.com.ar
Marpel S.A.	Lanus Oeste	Buenos Aires	(011) 4208-2198/ 9385/ 3431	marpel@marpel.com.ar	www.marpel.com.ar
Maxipack S.A.	Avellaneda	Buenos Aires	(011) 5281-8000	ventas@maxipack.com.ar	www.maxipack.com.ar
Micro Envases S.A.	Bahía Blanca	Buenos Aires	(0291) 4500423	ventas@micro-envases.com.ar	www.micro-envases.com.ar
Packgroup S.A.	Arroyo Seco	Santa Fe	(03402) 426412	ventas@packgroup.com.ar	www.packgroup.com.ar
Papelera del NOA S.A.	Villa Tesei // Palpalá	Bs. As // Jujuy	(011) 4326-0184 // 4489-6150 (planta) // (0388) 427-7337/ 7891(0388) 4277337/ 7891	ventas@papeleradelnoacorrugado.com.ar	
Papelera Mediterranea	Cañada de Gomez	Santa Fe	(3471) 42-8188 / 8183 / 1438	ventas@papeleramediterranea.com	www.papeleramediterranea.com
Papelera Santa Angela	General Pacheco	Buenos Aires	(011) 4736-1100	info@santaangela.com.ar	
Papirus y Cía S.R.L.	San Justo	Buenos Aires	(011) 4487-7500/ 1123	papirusycia05@yahoo.com.ar	
Parquepel S.R.L.	Bernal	Buenos Aires	(011) 4252-2461	ventas@parquepel.com.ar	
Quilmes Pack	Berazategui	Buenos Aires	(0222) 949-7400	administracion@quilmespack.com.ar	www.quilmespack.com
Smurfit Kappa S.A.	Bernal // Coronel Suarez // Sunchales G Cruz	Bs. As // Sta. Fe // Mendoza	011) 5253-7000 / 4259-6990 // (02926) 43-1700 // (03493) 42-1380 // (0261) 424-8555	ventas@smurfitkappa.com.ar	www.smurfitkappa.com
Unipack S.A.	Granadero Baigorria	Santa Fe	(0341) 434-7313/ 471-5581	unipacksa@hotmail.com	

Adherentes

Comercio Digital	Capital Federal	CABA	(011) 4545-4900	info@comerciodigital.us	www.comerciodigital.us
Dupont Argentina S.A.	Capital Federal	Buenos Aires	(011) 4021-4800	maria-eugenia.tibessio@arg.dupont.com	www.dupont.com
EFI	San Pablo	Brasil	55 (11) 21990100	carolina.aleoniarruda@efi.com	www.efi.com
Glutal S.A.	Esperanza	Santa Fe	(03496) 420526	glutal@glutal.com.ar	www.glutal.com.ar
Gravent	Capital Federal	CABA	(011) 4638-8800	ventas@graventimport.com.ar	www.gravent.com.ar
Ingredion	Munro	Buenos Aires	(011) 5544-8500	javier.olari@ingredion.com	www.ar.ingredion.com
Klabin Argentina S.A.	Parque Industrial Pilar	Buenos Aires	(02322) 496383	info@klabin.com.ar	www.klabin.com.br
Nova Latin América	Capital Federal	CABA	4522-5260	info@novala.com.ar	www.novala.com.ar
Las Camelias S.A.	San José	Entre Ríos	(03447) 47-5100	info@lascamelias.com.ar	www.lascamelias.com.ar
Presencia Técnica	Pilar	Buenos Aires	(02304) 420748	german.montanari@yahoo.com	
Punto Gráfico	Paraná	Entre Ríos	(0343) 4363636	gerencia@puntograficosrl.com.ar	www.puntograficosrl.com.ar
Rivieri e Hijos S.A.	Escobar	Buenos Aires	(0348) 442-1951/ 52 / 3274	talasesco@envases-riviere.com.ar	www.envases-riviere.com.ar

cafcco
Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado

Av. Roque Sáenz Peña 846, piso 7 Of. "A" - CABA - Argentina (C1035AAQ)
Teléfonos: (54-11) 5032-2060/ 61/ 62
www.cafcco.com.ar | info@cafcco.com.ar | administracion@cafcco.com.ar

2019.04

Encuéntrenos en:

#Connectingthefuture

MEGA EXPOSICIÓN 5-EN-1 CUBRIENDO TODA LA CADENA INDUSTRIAL DEL PACKAGING

1 PASE | 5 MUESTRAS | 4 DÍAS

8 al 11 de Abril de 2019, Shanghai, China
Shanghai New International Expo Centre

T: +86 21-2231 7000 | E: info@reedexpo.com.cn | F: +86 21-2231 7183

Organizada por:

Reed Exhibitions 励展博览集团

PACKCON 中国包装容器展

Organizada por:

Reed Exhibitions 励展博览集团

Conoce la línea **Kraft Klabin**

PAPELES ESPECIALES PARA TODO TIPO DE EMBALAJE.

- Producidos 100% a partir de fibras vírgenes de pinos y eucalipto.
- Resistencia, excelente printabilidad y posibilidad de diferentes aplicaciones.
- Certificados por el instituto alemán Isega, asegurando el uso en embalajes que entran en contacto directo con alimentos.

Líder en la producción de papeles y cartones para embalajes, embalajes de cartón corrugado y bolsas industriales, Klabin es responsable del 80% de las exportaciones de Kraftliner y fue la primera empresa del sector en Latinoamérica en obtener la certificación FSC® (FSC-C020857) (Forest Stewardship Council®)

Klabin

GRAVENT S.A.

GRAVENT
pasión por ser

El mayor importador y distribuidor de papeles y cartulinas de Argentina

www. gravent.com.ar

GRAVENT
pasión por ser