

LA REVISTA DEL

corrugado

cafcoco
Cámara Argentina de
Fabricantes de Cartón Corrugado



MEMBRESÍA INSTITUCIONAL DE LA CÁMARA ARGENTINA DE FABRICANTES DE CARTÓN CORRUGADO

EDICION TRIMESTRAL
BUENOS AIRES
PRIMAVERA - VERANO
2012



VOLUMEN I N° 4 - PRIMAVERA - VERANO 2012

NOVEDADES DE LA INDUSTRIA

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



NUEVA SEDE REGIONAL

Con más de 35 años en el mercado
y 25 años con **MWV RIGESA**, estamos
construyendo **nuestra Nueva Sede Regional**
para compartir con ustedes, a partir
de Diciembre 2012.

Nuevo teléfono: +54 11 5245 5526



Vendels
Paper Trading Co.

MWV RIGESA



SPC

Surpapelcorp S. A.

NUESTRO PAPEL ES RECICLAR



ISP

**IMPORTADORA
SURPAPEL S.A.**



PAPELES QUE HACEN LA DIFERENCIA

*Les desean
¡¡¡Feliz 2013!!!*

Empresas del Grupo



Barnett Corporation
Pulp & Paper

Con el apoyo de



RockTenn

**Nueva dirección: Calle 14 y Cno. Gral. Belgrano
Berazategui, Buenos Aires, Argentina**

Teléfono: 011 4351 - 1281

Página web: www.surpapel.com.ar



STAFF

Dirección Institucional

Rocio Morilla

Dirección Editorial

Iris Uribarri

Dirección Ejecutiva

Mariano Saludjian

Consejo Ejecutivo Editorial

C. D. Cafcco

Redacción

Federico Ferraresi

Belén R. Bertoni

Iris Uribarri

Corrección

Rosina Soro

Arte y Diseño

DG Oscar Alonso

Gestión Comunicacional

Belén R. Bertoni

Colaboración

Georgina Vaioli

Auditoría Adm.

Dr. Walter Sperber

www.cafcco.com.ar

NOVEDADES DE LA INDUSTRIA

Editorial

06

Institucional Comisión Directiva, Cafcco. Crecimiento del sector

10

Arte Osvaldo Decastelli, El convertidor de lo bello

16

Tecnología Iergat: Transmisión de potencia en cabezales cortadores sincrónicos

26

Infocafcco

30

La Revista del Corrugado
es una producción editorial de

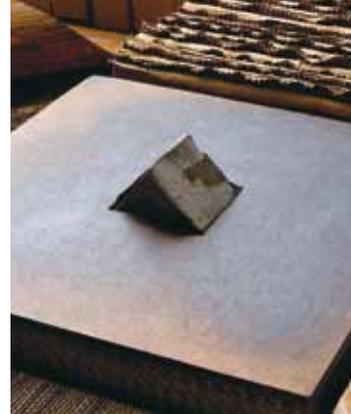
**EDICIONESDELA
GUADALUPE**

direccion@edicionesguadalupe.com.ar
ISSN E|T .

©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.





Flexo
Impresión flexográfica en cartón
corrugado. Problemas y soluciones **32**

Capacitación
Programa de formación 2012
Objetivo cumplido **36**

Recursos en la web **42**

Exposición
Visite SinoCorrugated 2013 **44**

- INSTITUCIONALES
- TECNOLOGÍA
- CAPACITACIÓN
- EXPOSICIÓN
- ARTE



HACIENDO CAMINO AL ANDAR

Hace más de un año lanzábamos el primer número de La Revista del Corrugado. Luego de unos meses de recopilación de información y de análisis de distintas opciones, arrancábamos este nuevo camino. En esa etapa inicial, el objetivo era volver a estar presentes dentro del sector y en las empresas con una publicación que reflejara el dinamismo, tanto como el desarrollo y potencial de la industria.

Como mencionábamos en la presentación que hicieramos de la revista en la Feria del Envase, el relanzamiento era un anhelo importante para los miembros de la institución. Esto se ponía de manifiesto en el interés y en el acompañamiento, cuando no el empeño, que los integrantes de la Comisión Directiva ponían en el proyecto.

En la primera editorial exponíamos lo que definíamos como las metas que buscábamos alcanzar con la revista; las que asimilábamos a una declaración de principios, o bien de objetivos a tener como guía en el desarrollo de la misma.

Repasándolos, en ese momento inicial expresábamos que la Revista fuera:

- Un medio que brindase información valiosa y que fuera una fuente de consulta para la industria.
- Promotores del desarrollo y de la innovación a través de la divulgación de novedades y temas de actualidad.
- Divulgar y difundir las ventajas del cartón corrugado como material.
- Ser un agente del cambio para promoción de políticas medioambientales sustentables, que tengan al cartón como elemento.

Pasados estos primeros seis números que ya hemos edita-

do, nos parece haber dado continuidad a estos objetivos. A la vez que fuimos evolucionando y mejorando en cada número la edición. Profundizando en los temas, plasmándolo en notas de interés, o bien realizando artículos de investigación sobre aspectos que atañan al interés de los empresarios y al funcionamiento de las empresas del sector.

Para esto ha sido muy importante el equipo de trabajo que hemos conformado en torno de la producción de la revista. A lo que hay que sumarle la colaboración de un gran número de referentes y personas vinculadas a nuestra industria que han colaborado desinteresadamente y realizado un aporte inestimable con notas o artículos sobre temas de su conocimiento.

Sobre el equipo editorial, este ha tenido dos ejes que han hecho un gran aporte y han potenciado el nivel de la Revista del Corrugado.

Por un lado, la Dirección Institucional de la misma, realizada desde CAFCCo. Función que ha estado a cargo de Rocio Morilla, que además de ser miembro del staff de la cámara, ha acometido la tarea con suma dedicación y empeño. Su contribución ha estado desde el inicio de la diagramación del proyecto. Así como en cada una de las ediciones, a través de la programación de los temas y notas a ser incluidas en cada número. A lo que hay que agregarla la elaboración de artículos, casi todas de investigación, sobre aspectos de la industria.

El otro soporte importante de la elaboración de la revista ha sido Ediciones de la Guadalupe que ha estado a cargo de la producción editorial en cada uno de los números y ha

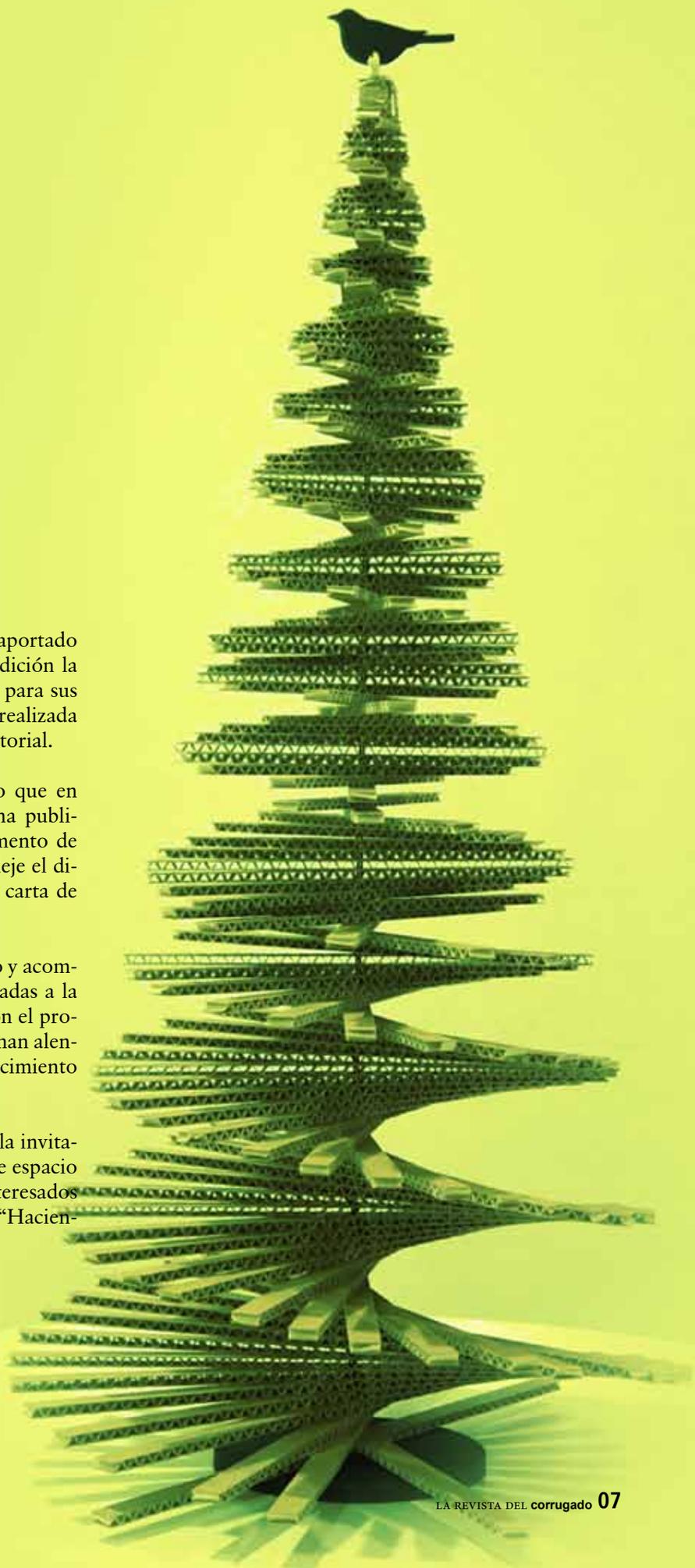
dispuesto un conjunto de profesional que se han aportado su conocimiento y experiencia para que en cada edición la revista presente un carácter integrador y atrayente para sus lectores. Por ello cabe destacar la gestión editorial realizada por Iris Urribarri y la tarea de todo el equipo la editorial.

Entre todos conformamos un equipo de trabajo que en cada número aportó su esfuerzo para elaborar una publicación interesante y de nivel, que sirva como elemento de difusión de las actividades que se realizan. Que refleje el dinamismo y potencial del sector. Y que resulte una carta de presentación prestigiosa de nuestra entidad.

Asimismo cabe destacar de nuestra parte, el apoyo y acompañamiento de las empresas, proveedoras y vinculadas a la actividad que desde el inicio se comprometieron con el proyecto, que han estado presentes y que siempre nos han alentado a seguir adelante. A todos ellos nuestro agradecimiento y reconocimiento por el apoyo brindado.

En conclusión de este camino recorrido, reiterar la invitación a continuar en la construcción conjunta de este espacio de contacto y comunicación del que todos los interesados somos artífices y parte. Y como dice la expresión; “Haciendo camino al andar”.

Mariano Saludjian
Director Ejecutivo CAFCCo



*Entendemos las necesidades de nuestros
Clientes y estamos junto a ellos*
JS Machine, Calidad, Confiabilidad y Servicio.



Visítenos para más información:
<http://www.jspackmach.com/es>

Todos los equipos son auto-diseñados y fabricados por J.S. Machine.



Contáctenos:

Ventas y Servicios en México: +52 55 2453 1328 latin@jspackmach.com

Agente Regional

Nova Latin America, Argentina

Sodima S.A., Chile

Globex Trading, Ecuador

DC Tech Ltda, Brasil

Soluciones Críticas SAC, Perú

+ 54 11 45243500

+ 56 2 3342897

+ 593 4 2110060

+ 55 41 3653 7373

+ 51 1 22 + 553

ignacio@novala.com.ar

info@sodima.cl

ppico@glo-trading.com

fsilva@dcnet.com.br

jramirez@solucionescriticas.com

¿POR QUÉ TRABAJAR EN 2D EN UN MUNDO 3D

¿Porqué está aún diseñando un envase 3D, con un editor 2D?

EskoArtwork tiene las herramientas que complementan a todos los diseñadores de envases. Cree formas de cajas y envases flexibles, con una mera pulsación del ratón.

Trabaje en 3D para sus trabajos de envases en Adobe® Illustrator®: diseñe con información instantánea sobre un modelo 3D. Trabaje más rápido y detecte los errores inmediatamente. Pruebe todo tipo de efectos de acabado, sin el coste de maquetas reales.

Cree muestras ultra realistas en pantalla, y compártalas con sus clientes reales y potenciales.

Conecte con EskoArtwork y pase a una dimensión superior.

Esko en Argentina:

Adrian.Bressi@esko.com
Celular: (011) (15) 5161 8593

Esko en Latinoamerica:

Tel: +55 11 5078-1311
Email: info.la@esko.com

www.esko.com



Connect More !

ESKO 

COMISIÓN DIRECTIVA, CAFCCO

“NUESTRO SECTOR, AL IGUAL QUE NUESTRO PAÍS, TIENE TODAVÍA MUCHO POR CRECER”

Los balances y proyecciones se vuelven inevitables a medida que un año llega a su fin. En lo que respecta al sector, no hace falta esperar al brindis del 31 para dar forma a ese cúmulo de evocaciones y expectativas.

Producción:
Georgina Vaioli
Belén Rodríguez Bertoni

Pese a estar vinculados a diferentes líneas de la industria nacional, razón por la cual difieren en algunas de sus perspectivas, Carlos Etcheverry, Guillermo Muller, Marino Pansini y Hugo Pastinante coinciden en un punto: Gracias a la diversidad del mercado al que atiende la producción de cartón corrugado, el sector en general logró mantenerse a flote en un año de desaceleración económica.

Esta generalización, que como todas corre el riesgo de equiparar situaciones muy distintas, no quita que hubo empresas que atravesaron meses muy arduos. Sin embargo en la mayoría de los casos pudieron reacomodar o modificar sus

productos para aprovechar los nuevos márgenes que la coyuntura nacional habilitaba.

Reproducimos las ideas organizadas por temas más que por nombres, respetando la intención de que el artículo refleje la visión de la Comisión Directiva en general; y dispere nuevas reflexiones.

¿Qué balance les merece el año que termina?

Fue un año dentro de todo regular. Evidentemente veníamos con una mejor proyección de los años anteriores y eso se pudo arrastrar para equilibrar las bajas de este año, porque sabíamos que iba a ser un año duro. El no tener las mejores expectativas nos permitió anticipar y movernos con precaución.

La economía, que venía creciendo en el 2011 a un paso bastante firme y fuerte, este año tuvo una desaceleración

bastante drástica, lo cual fue como frenar contra un muro. Fue un año muy dispar, hubo crecimiento en la producción destinada al sector informático, agroquímico, de productos veterinarios, de autopartes y de calzado, pero también hubo bajas.

Hay sectores muy importantes dentro del consumo del cartón corrugado que son los que más se resintieron en este momento dentro del país. El sector automotriz, la metalmecánica y los productos alimenticios elaborados fueron lo más afectados. Por ejemplo el sector frigorífico cárnico sufrió un retroceso perceptible desde los primeros meses, al igual que la pesca que también presentó una caída porcentual. Pero a nivel sector, eso fue sustituido en parte por el crecimiento muy significativo de otros sectores, como el de electrodoméstico. El hecho de que se esté fabricando o en-



Guillermo Muller

samblando genera una nueva demanda de packaging para consumo final

Convengamos que si Brasil, a quien se le llama la locomotora de Sudamérica, bajo su velocidad, es inevitable que el cimbronazo también haya repercutido en el país.

Este nuevo contexto de producción primaria no ha tenido una repercusión directa sobre el sector frutihortícola, que se vio más afectado en la producción por cuestiones de climáticas. Heladas, granizos e inundaciones significaron una caída “bastante significativa en los volúmenes de producción”, superior al veinte por ciento.

¿Cuáles son las expectativas frente al 2013?

En principio creemos que va a ser un año aún más difícil que este. Por otro

lado, es un año de elecciones y se anunció que iba a haber un fuerte incentivo a la demanda. Mientras se incentive la demanda va a ver actividad y en ese sentido es posible que crezca un poco.

El gran enemigo que vemos es la inflación y las decisiones administrativas a veces arbitrarias que hicieron que de un día para otro uno se encuentre frente a un horizonte que no puede anticipar.

Poder incorporar nuevas tecnologías con mayor facilidad. Un país cerrado pueda ser beneficiosos en determinada coyuntura, pero no se puede cerrar irracionalmente porque o si no cuando queramos abrir la ventana al mundo nos encontraremos con que estamos en la edad de piedra.

¿En qué sentido las medidas vinculadas a las regulaciones de comercio ex-

La capacitación nos da una ventaja comparativa, nos da prestigio.

terior los favorecieron o perjudicaron?

Hay un importante porcentaje que sigue en crecimiento. Aquello que se venían importando se empezó a reemplazar por producciones nacionales, y toda vez que la industria local esta se expande representa una oportunidad para el sector. En ese sentido nos favorece.

En la suministración de recursos por lo general no tuvimos faltantes que afectaran la regularidad de la producción pero se sintió la reducción de insumos. Sí hubo un intento de frenar la impor-



Carlos Etcheverry

tación de papel, pero no llegó a concretarse, porque se sabe que la Argentina no se autoabastece de papeles para corrugar. Sin embargo a la fecha todavía es muy difícil conseguir papeles de determinados orígenes.

¿Cuál fue la presencia de la competencia externa?

Se mantuvo estable. Se podría decir que no hay una mayor injerencia, ni tampoco arribaron nuevos actores. Las empresas exteriores que actúan en el país, lo hacen a través de una representación. Lo que siempre existió es una “tira y pujan” con la industria lindera, pero que se autorregula entre las partes involucradas.

¿Hay una tendencia a la expansión o la concentración de actores?

Es muy difícil en este momento que aparezcan nuevos actores porque eso implica inversiones millonarias. Se han integrado algunas empresas, pero en la mayoría de los casos han sido integraciones verticales entre el sector papelerero y el corrugado. De todos modos, puede que la tendencia sea la concentración, es un fenómeno que ocurre en todo el mundo, pero todavía no es hay marcadas manifestaciones.

Hoy la tecnología permite tener cada vez más producción y el mercado no crece al ritmo de la incorporación tecnológica. De ahí que las empresas necesitaran bajar sus precios para poder incorporar mayor niveles de producción a costa de rentabilidad y eso implica una mayor vulnerabilidad. También puede que surjan empresas que a pesar de su

nivel tecnológico determinen a priori cual va su idea de participación en el mercado y se planten en esa idea sin importar las horas muerta de las maquinas. Será en cada caso un decisión estratégica que tendremos que cada uno tendrá que tomar.

¿Qué medidas políticas podrían facilitar el crecimiento del sector?

Nuestro principal problema es el inflacionario. A nuestro sector le está costando mucho posicionarse en precio: Hay todo un problema con la evolución de precio relativo. Por ejemplo, a veces avanza el papel y a veces no avanza. Por lo que una medida que apunte a contener la inflación sería un buen augurio.

Otro aspecto sería propender a una administración más racional del comer-



Hugo Pastinante



Carlos Cacace

cio exterior, para que protegiendo sectores de la industria nacional que realmente hace inversiones, prospera y trata de mejorarse tecnológicamente se favorezca al que hace esos méritos. Por otro lado habría que lograr que los insumos y las maquinarias que no se fabrican en país entren con más facilidad, con mejoras impositivas, con mejores condiciones. En pocas palabras sería importante que comercio exterior fluya mejor. En el mundo no hay ninguna industria autónoma. No hay ningún país en el mundo que fabrique un automóvil sin importar algo.

¿Cuáles son los proyectos de la Cámara?

Seguir formándonos a nivel empresarial, en el management por un lado y en lo técnico a nuestro personal. En toda la empresa y en todos sus niveles. La capacitación nos da una ventaja comparativa, nos da presti-

gio, y nos permite estar vinculados con empresas de todo el país.

Reforzar la mayor la participación e incorporar nuevos socios: “la meta es el número cien”. Un macro objetivo sería incrementar el porcentaje de consumo per cápita de cartón corrugado. Nuestro sector al igual que nuestro país tiene todavía mucho por crecer, podemos duplicar el consumo.

¿Qué cambios depara a la Cámara el año entrante?

La gestión se está desarrollando bastante bien, logramos una posición sólida y competente frente a otros actores y la Revista -del Corrugado- es un éxito. En ese sentido no están programados cambios. Habrá renovación de la Comisión Directiva, y nos gustaría una sede propia. Este es un anhelo que la comisión tiene, que significaría una consolidación de nuestra institución que a través de los tiempos tuvo diferentes avatares.

¿Cuáles son los puntos débiles del sector?

Otra fortaleza es el esfuerzo que todos estamos haciendo, y que la Cámara encausa y representa, por mejorar la calidad de nuestra producción

Cuando el panorama es incierto, la primera actitud es de precaución, de esperar un poco; y eso es una debilidad, porque ese poco en los tiempos actuales es mucho. Lo ideal sería la inversión continua, porque con lo que ha crecido la Argentina es posible tener un mejor plantel de máquinas.

¿Cuál es su principal fortaleza?

Probablemente nuestra principal fortaleza es que somos un sector que se lleva muy bien con el medio ambiente. El cartón corrugado se fabrica en gran

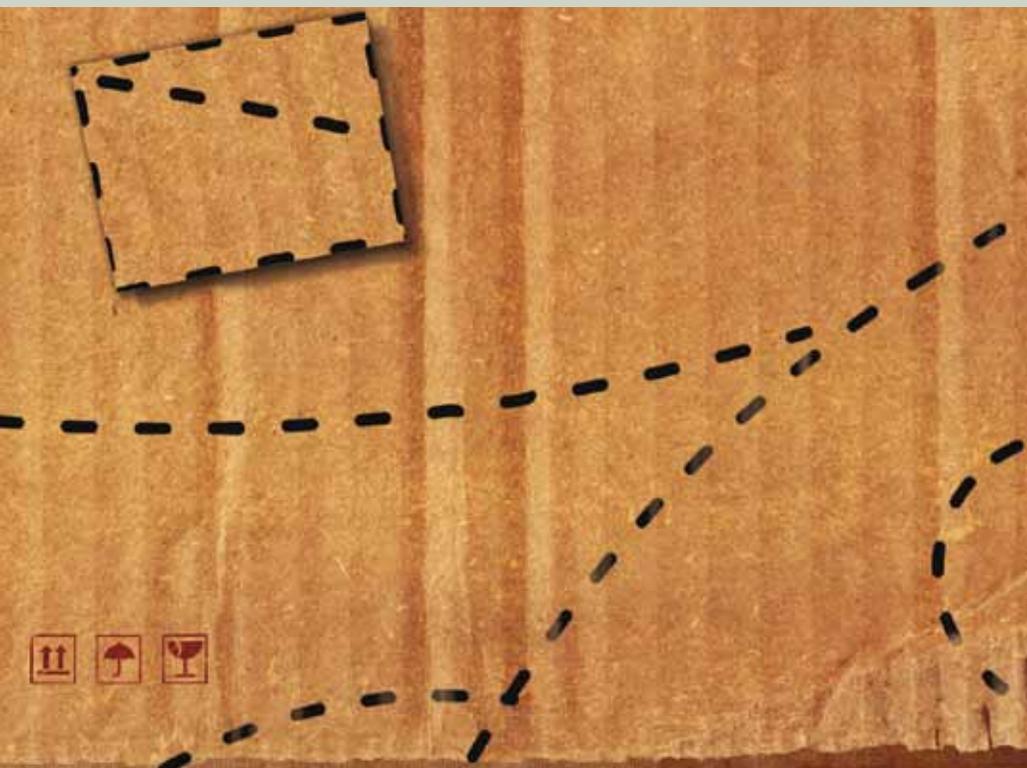


Marino Pansini

medida con material reciclado y a la vez es por completo reciclable. De esa forma ya contamos con una gran ventaja en relación a otros embalajes y vamos ganando espacios frente a ellos. Además de ser liviano, fuerte, fácilmente manejable, su transporte insume menos combustible. El cartón corrugado es muy amigable con medio ambiente y eso es muy bueno.

Otra fortaleza es el esfuerzo que todos estamos haciendo, y que la Cámara encausa y representa, por mejorar la calidad de nuestra producción. Ya sean los cursos dictados o las inversiones que cada uno realiza, en ambos casos se trata de una tarea ardua y constante que repercutirá en perfeccionará a todo sector.

Finalmente resta mencionar la capacidad de readaptación ante los cambios, la versatilidad del sector. El envase de corrugado tiene la ventaja de que sus máquinas se adecuan. Al que le afectó más va a tardar más en acomodarse, pero confiamos en que podrá hacerlo.





QUIMAD SRL

Especialista en Adhesivos Industriales

- Industria del Packaging.
- Industria Gráfica.
- Industria Alimenticia.
- Industria en General.



NUEVA LINEA EN ADITIVOS Y HOTMELTS

Distribuidor oficial

AMAZONAS



Rosario (Calle 43) Nº 3142 - San Martín - Buenos Aires

Teléfonos: (54 11) 4724 - 0381 / 0353

www.quimadsrl.com

La feria líder mundial de la producción de cartón ondulado

- **61,700 metros cuadrados de área de exposición**
- **Más de 600 expositores**
- **26,000 visitantes nacionales e internacionales**
- **Unas 1,300 piezas de equipamiento para la producción de cartón ondulado**
- **Cerca de 1,000 tipos de consumibles**

SinoCorrugated 2013
Conquistando nuevos retos



Organizadores

 **Reed Exhibitions**
励展博览集团

8~11 de abril 2013
Shanghai New
International Expo
Centre, China

tel
+65 6780 4601

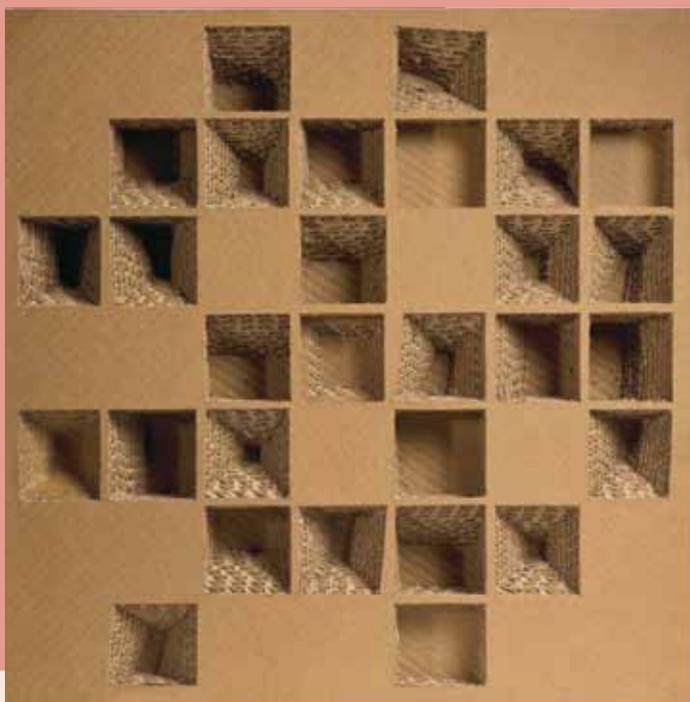
fax
+65 6588 3735

sinsia.xing@reedexpo.com.cn

www.sino-corrugated.com

OSVALDO DECASTELLI

EL CONVERTIDOR DE LO BELLO



Escribe: Rocio Morilla

Fotos de la entrevista: Luchy Serrano

Fotos de las Obras: Gustavo Lowry, del Libro OSVALDO DECASTELLI, Papers Editores, 2011

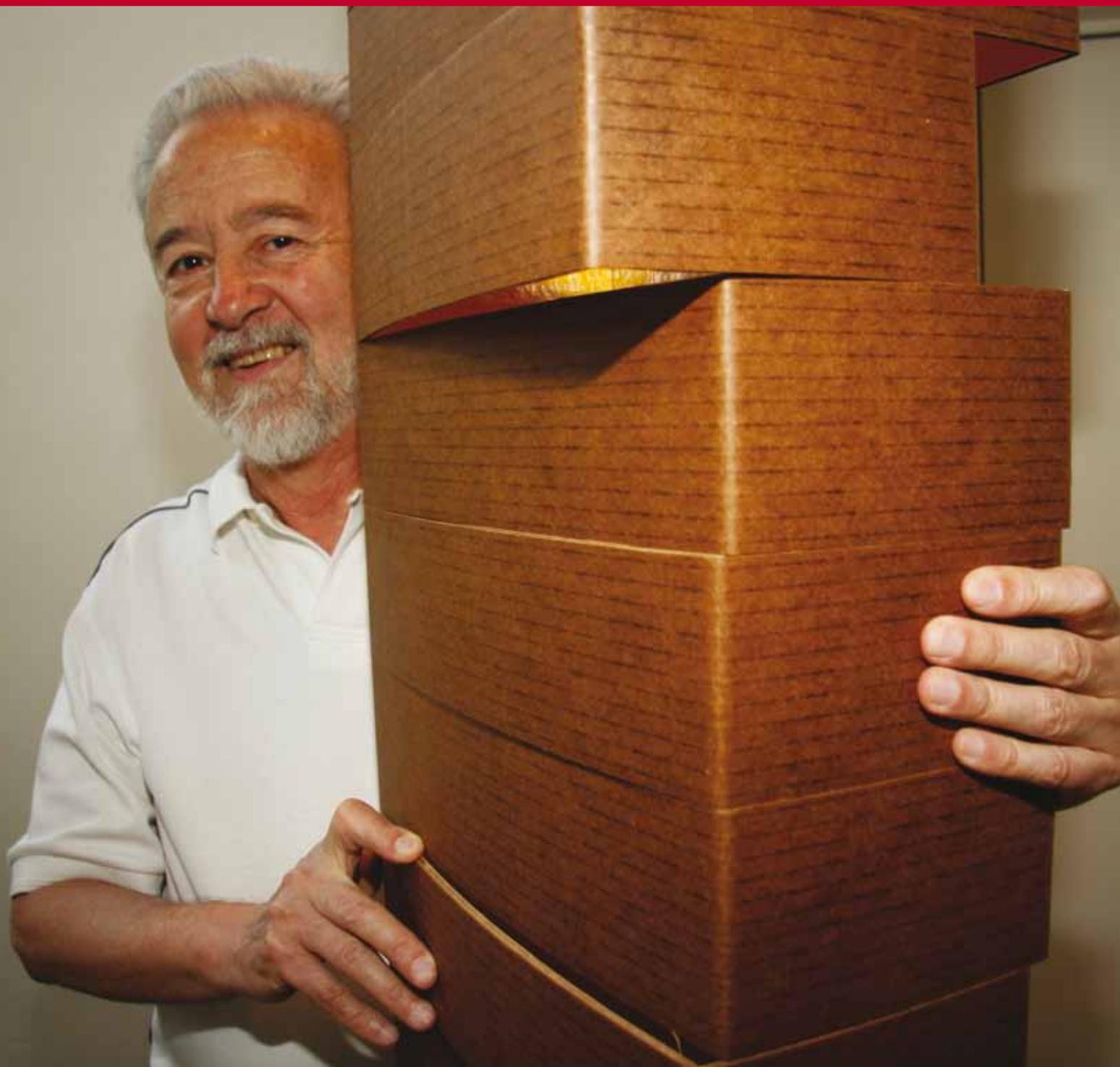
Decastelli vive en el tranquilo barrio de Colegiales. Su casa (diseño de su autoría) es la expresión misma de una privilegiada visión estética, y constituye un espacio armónico, en el que convive con su cotidianidad y con sus obras.

“Todos los materiales con los que se construyó la casa se encuentran a la vista, no están enmascarados. El cielo raso es hormigón a la vista. El techo tiene a la vista el encofrado de madera, el piso es de cemento y las paredes son de revoque fino, no yeso”, nos describe.

Ese gusto por dejar que el material exprese su identidad sin mascarar, también se observa en su obra artística. *“Cuando empecé a trabajar con cartón corrugado, se me acerca un escultor y me dice: “que bárbara tu obra, pero la tendrías que*



El prestigioso artista visual argentino tiene una identidad única y definida dentro del arte contemporáneo. La siguiente entrevista con LRDC en su casa-taller, se transformó en un vivo recorrido su variada, prolífica y exquisita obra, cuyo material rutilante es el cartón corrugado.





revestir de algún modo porque se te va a estropear.” Pero si yo la recubro, deja de ser lo que es. Para tapar el cartón lo hago con otra cosa”, nos aclara.

Entrando por el portón de hierro, atravesamos un patio lateral enmarcado en el verde de las plantas. El primer ambiente que ofrece su entrada, es el taller. Un espacio abierto y despojado donde trabaja sus proyectos y dicta clases.

Biografía

Nació en Buenos Aires en 1941. Egresado de la Academia Nacional de Bellas Artes Prilidiano Pueyrredón, inició su actividad como escultor y docente en la década de 1960. En 1974 presentó su primera muestra individual. Promediando los años 80, comenzó a trabajar con cartón corrugado, material exclusivo de sus obras hasta la actualidad. Durante la década de 1990 realizó muestras antológicas en el Centro Cultural Recoleta, las Salas Nacionales de Cultura (Palais de Glace), el Museo Sívori de Buenos Aires y la Xunta de Galicia, Madrid. Sus obras integran el patrimonio del Museo Rómulo Raggio, Buenos Aires; el Museo de la Colección Comisión Nacional de Energía Atómica, Buenos Aires; las empresas Monsanto, CAPSA, Zucamor, Italpapelera, ATR y otras colecciones privadas del país y del exterior.

“Me relaciono con el corrugado de manera fortuita. Siempre me pareció que las obras escultóricas generaban una cierta distancia, una sensación de inaccesibilidad y desconcierto frente al gran público. Yo buscaba acortar esa brecha y sentí que el cartón corrugado, al ser un material tan accesible y cotidiano podía concretar esta intención.”

Así comienza a relatar los momentos primigenios, en los que la materia prima para las obras provenían de la recolección manual de cajas de los negocios que ayudaba a juntar una alumna. “Luego me acerque a varias fabricas a mostrar mi trabajo, y así conocí a la gente de Zucamor quienes a partir de entonces me proveyeron de todo el cartón corrugado y apoyaron fuertemente mi trabajo, en especial Osvaldo Zucchini (uno de los ex socios fundadores de Zucamor) y Néstor Nisnik”.

“Siempre digo que si yo estoy loco, encontré en el camino gente que me acompañó en la locura.” Recuerda que algunas veces venia al taller Osvaldo Zucchini y le daba alguna idea o sugerencia. “Que bueno seria si vos le pones tal cosa a una obra”, me decía Osvaldo, y ia lo mejor eso ni existía en la industria! A lo que agregaba: “...habla con Néstor Nisnik que él te lo consigue.” Recuerda con una sonrisa el entusiasta mecenas de Zucchini y Nisnik.

“Al principio sentía cierta inquietud sobre cómo mi obra iba a ser recibida por la critica y el publico”, rememora Decastelli.



Y no es para menos. Había pocos antecedentes y no decantados aún, que pudieran sostener semejante audacia. Usar un material industrial casi desechable, en un contexto de producción y crítica artística donde predominaban los materiales clásicos, era una búsqueda creativa cuanto menos, arriesgada.

“En ese tiempo compartí los primeros trabajos con mi maestro, Luis Balduzzi. Iba con temor y dudas sobre lo que me diría acerca de lo que le llevaba. Su respuesta fue alentadora. Me dijo que lo que hacía estaba muy bien encaminado, y no solo eso. Me aconsejó seguir trabajando con cartón pues me dijo que con el tiempo esto se iba a convertir en una marca. La gente va a asociar el cartón corrugado con Decastelli”, vaticinó su maestro.



Contrariamente al camino que recorren algunos artistas, donde independientemente de producciones puntuales o esporádicas, estos adoptan de manera constante un lenguaje o una técnica (cubismo, impresionismo, arte abstracto, figurativo, etc.) y desde allí hacen un recorrido temático, en el caso de Osvaldo Decastelli lo permanente es el material y lo mutante es el lenguaje.

“A raíz de las posibilidades, en muchos casos inesperadas y hasta sorprendentes, que ofreció el cartón corrugado a la



“Me gusta explorar el bloque en algunas obras, y la liviandad en otras.

Tengo trabajos en los que el corrugado termina teniendo una similitud con un elemento textil.

No solamente al tacto queda como una tela sino que la imagen transmite esa misma sensación. La otra variante es la de los bloques”.



producción de Decastelli, resulta imposible separar el material de la identidad que la obra del artista fue adquiriendo desde entonces hasta el presente”, describe la crítica de arte Mercedes Casanegra en el libro recientemente lanzado (ver cuadro aparte) Osvaldo Decastelli, que reúne su obra en cartón corrugado a lo largo de 25 años.

Así, su producción abarca esculturas propiamente dichas, figuras humanas o abstractas, objetos, muebles, instalaciones, una colección de carteras, zapatos y, más recientemente, técnicas como la fotografía digital, siempre con el cartón corrugado como material elegido.

Siguiendo el recorrido de su casa-taller, subimos las escaleras que conducen un amplio ambiente a doble altura que balconea al taller y a todo el exterior. En ese espacio se encuentra el escritorio donde Decastelli tiene un área de trabajo, una biblioteca y parte de sus obras. En el recorrido por la biblioteca, donde exhibe sus creaciones de pequeñas dimensiones, ubica un libro amarillento, envejecido, y nos comenta que se trata de *Azabache*, la historia del caballo escrita por Anne Sewell, que se convirtió en el primer libro que leyó en su vida. “*Que diferencia que teníamos con los chicos de hoy, que no leen ni por casualidad. Yo tenía 9 años, se ve que mis viejos me inculcarían algo, que me sentía con culpa por no haber leído ningún libro. Quizás ninguno me atraía hasta que encontré Azabache*”.



Con la didáctica y la sencillez de un maestro, nos va mostrando las diferentes obras, y nos explica como las produjo.

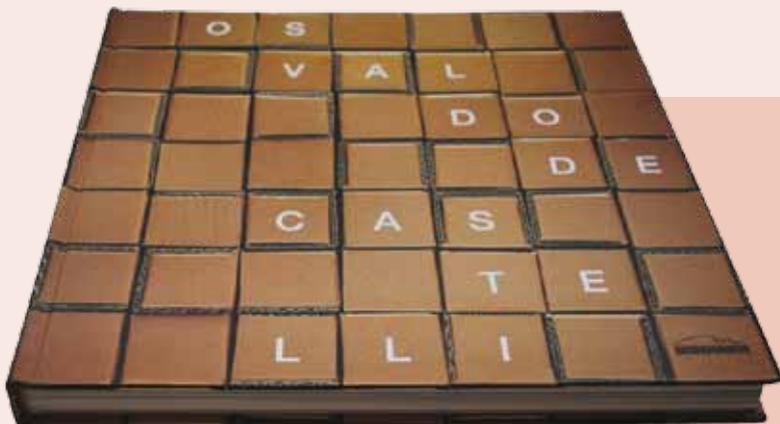
“Me gusta explorar el bloque en algunas obras, y la liviandad en otras. Tengo trabajos en los que el corrugado termina teniendo una similitud con un elemento textil. No solamente al tacto queda como una tela sino que la imagen transmite esa misma sensación. La otra variante es la de los bloques”.

“Hay una parte del trabajo que es pensada y luego ejecutada. Hay otra parte en la que la obra cobra vida propia y su resultado está mas allá de la planificación.”

Sus últimas producciones tienen que ver con incorporación de la fotografía. *“Fotografié mi obra y después, con la computadora hice una composición. Luego esa composición fue transferida tal como si fuera una foto sobre cartón. El año que viene voy a exponer trabajos con esta temática.”* nos adelanta.

¿Como define este artista al cartón corrugado?

“Cierta vez exponiendo en el Museo de Salta se me ocurrió una analogía que lo describe muy bien. El corrugado es muy similar al paisaje del norte de nuestro país. No es la montaña imponente, es mas bien humilde en la superficie, pero en lo profundo, es inmensamente rico.”



Libro OSVALDO DECASTELLI

El pasado 3 de noviembre de 2012, fue presentado en el auditorio de la Fundación PROA, un libro cuyo eje temático consistió en reunir toda la obra en relación al cartón corrugado que produjo Osvaldo Decastelli, a lo largo de 25 años de trabajo.

Con fotografía, diseño editorial e impresión de manufacturas cuidadosas, contiene un recorrido completo del periodo 1985-2010, con textos de Mercedes Casanegra y María José Herrera.

Papers editores, 2011

Edición bilingüe español – inglés

Textos: Mercedes Casanegra - María José Herrera

Obras: Osvaldo Decastelli

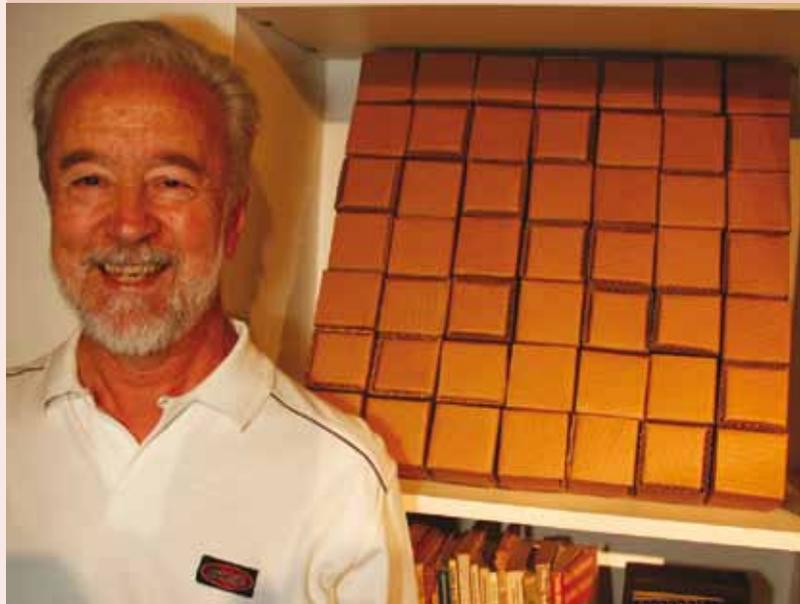
Edición y coordinación editorial: María Torres

Diseño gráfico: Alejandro Ros

Fotografía: Gustavo Lowry.

Puntos de venta: Fundación PROA - Museos MALBA -

Eduardo Sivori y librerías Cúspide





En torno a la conservación de los trabajos en corrugado, dentro de su obra hay objetos que han superado varios desafíos. Una etapa dentro de su producción, lo llevó a explorar la construcción de mobiliario. Objetos de uso cotidiano. “ No quise quedarme allí porque era solo una parte de mi obra”.

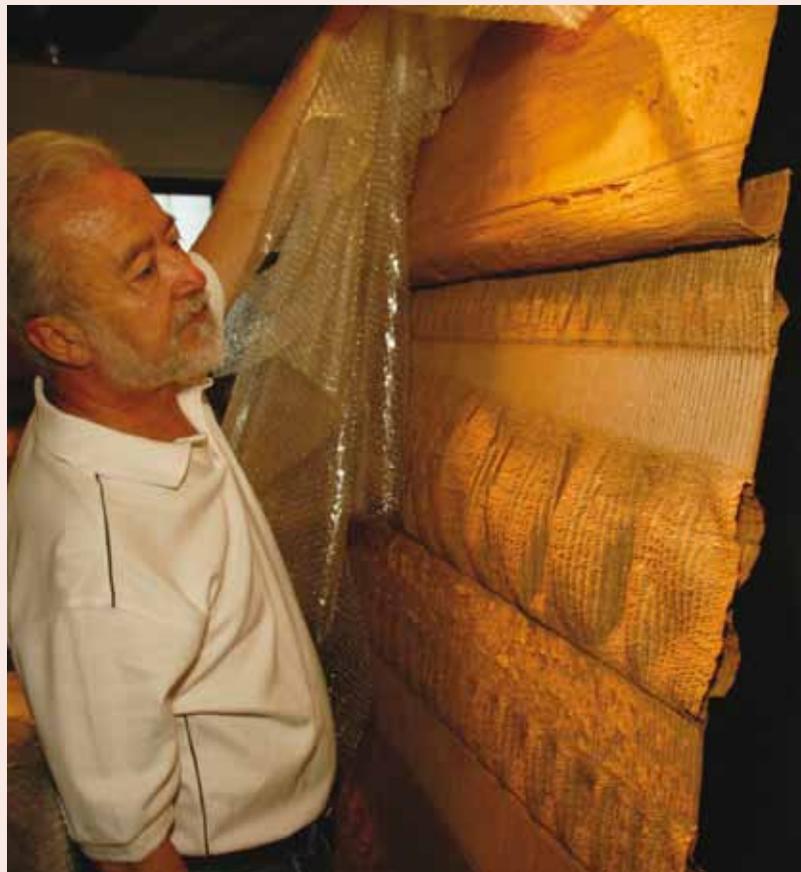
De esa etapa conserva algunos objetos que usa en su casa. El comedor, por ejemplo, está equipado con sillas hechas de cartón corrugado. *“Las sillas tienen 13 años de uso y abuso. Generalmente con mi familia, nos reunimos a comer acá. Tengo seis nietos. Los pies de los chicos, las hebillas de los zapatos, todo pasa por los muebles y siguen allí”.*

Todo artista no desconoce que la perdurabilidad en el tiempo de una obra, es requisito esencial para que este pueda ser valorado en toda su dimensión.

“Cuando me preguntan por la perdurabilidad del trabajo en cartón corrugado lo primero que hago es contar que trabajo con este material desde el año 1985. Hay una obra que esta en el taller y es una de las primeras. La miras al lado de una nueva y está igual. Después si pensamos que tenemos libros incunables, y que existen dibujos en papel que se mantuvieron a través del tiempo , no hay duda. De todos modos con que me supere a mi por poco tiempo es mas que suficiente”, afirma.

A cuento de testimoniar su trabajo para la posteridad, y adentrarse en cuál fue su recorrido, el libro **“OSVALDO DECASTELLI”** presentado el 3 de noviembre en la Fundación Proa, es un material imprescindible.

“Él, casi como un mandato, un día encontró el cartón corrugado. Lo eligió. Y, en la intimidad de su tratamiento, sigue encontrando las formas, los nuevos métodos. No hay formas



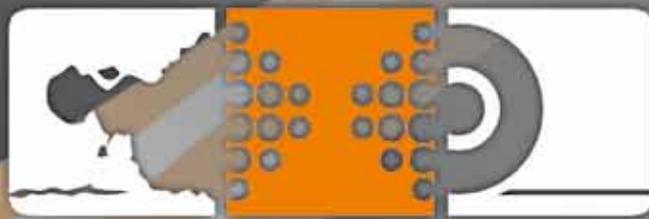
“A raíz de las posibilidades, en muchos casos inesperadas y hasta sorprendentes, que ofreció el cartón corrugado a la producción de Decastelli, resulta imposible separar el material de la identidad que la obra del artista fue adquiriendo desde entonces hasta el presente”, describe la crítica de arte Mercedes Casanegra

preconcebidas.”, describe en sus páginas Mercedes Casanegra.

Es evidente que Osvaldo Decastelli logró mucho más que aquel primer desafío que se propuso cuando comenzó a trabajar con cartón corrugado hace 25 años.

Se animó a transitar a fondo esa relación creativa con un material que, a la vista de cualquier mortal, no es más que lo desechable.

La genialidad de Decastelli lo convirtió en un elemento que habla otro lenguaje. El lenguaje de lo bello.



Punto Gráfico

Fotopolímeros

La mayor tecnología instalada en Sudamérica al servicio del cartón corrugado

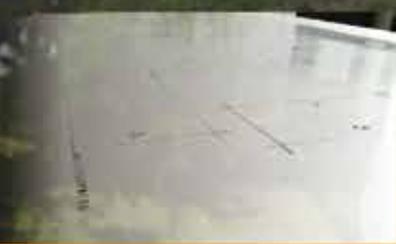


Polímeros Digitales
todos los espesores y formatos



HDFlexo para alta gráfica

5 sistemas de montaje
garantizan nuestro registro



Servicio, honestidad y confianza
17 años atendiendo la industria corrugadora

Visite nuestra Planta

Instalada desde 1995 en el Parque Industrial
General Belgrano en la Ciudad de Paraná,
Entre Ríos, Argentina



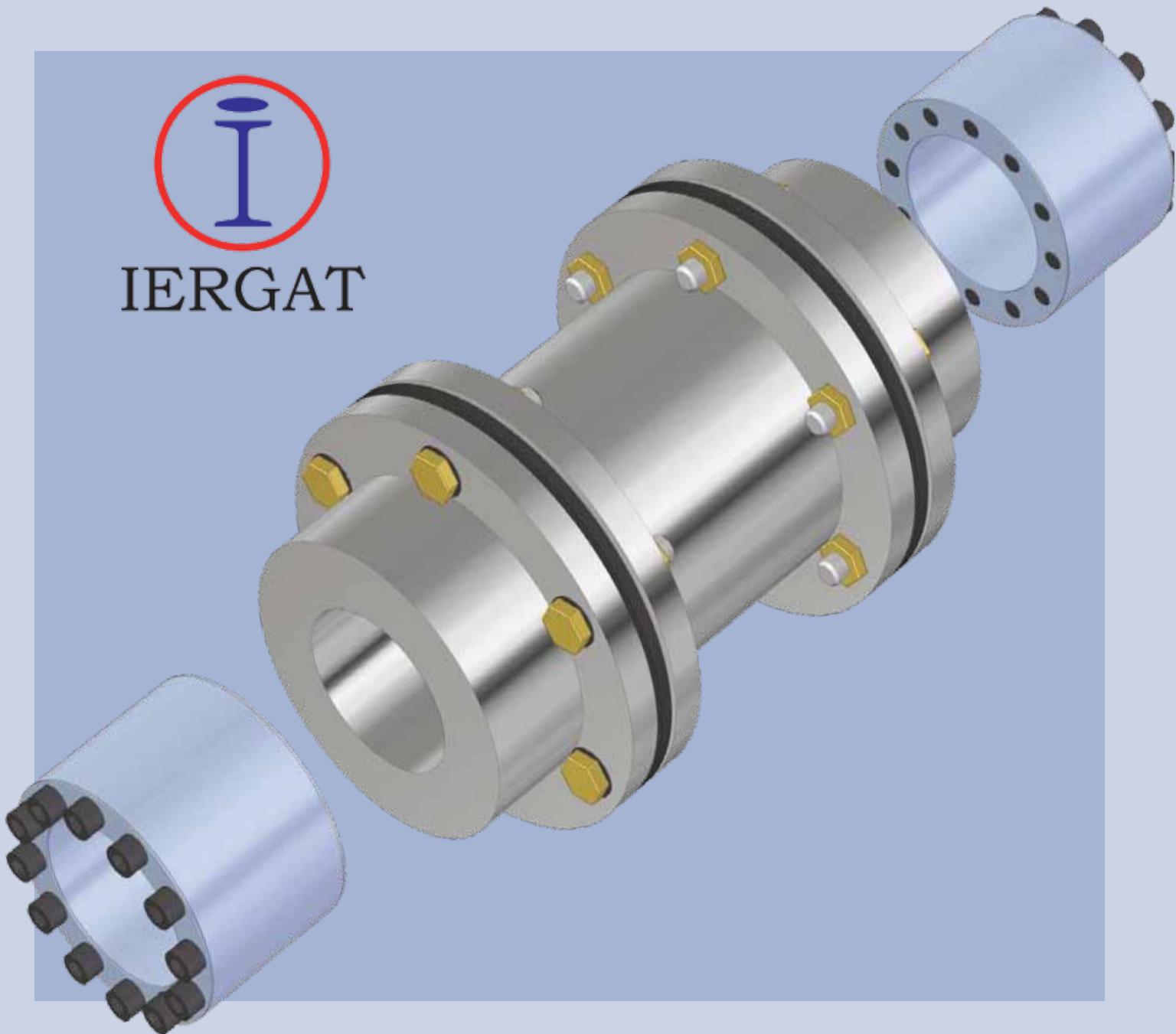
Hernandarias 4630
Paraná - Entre Ríos - Argentina

+54 - 0343 4363636
+54 - 0343 4362127

www.puntograficosrl.com.ar

IERGAT

TRANSMISIÓN DE POTENCIA EN CABEZALES CORTADORES SINCRÓNICOS



Como se ha explicado en ediciones anteriores, en el corte sincronizado de productos, se requiere de una electrónica muy dinámica para poder compatibilizar la velocidad tangencial de los cortantes con la velocidad de línea del producto y coincidir en el momento del corte con ambas del mismo valor.

Esto genera que en las rotaciones del cortante, en una misma revolución exista aceleración, frenado y velocidad constante o frenado, aceleración y velocidad constante, dependiendo del diámetro propio del cortante y del largo del corte que esté generando.

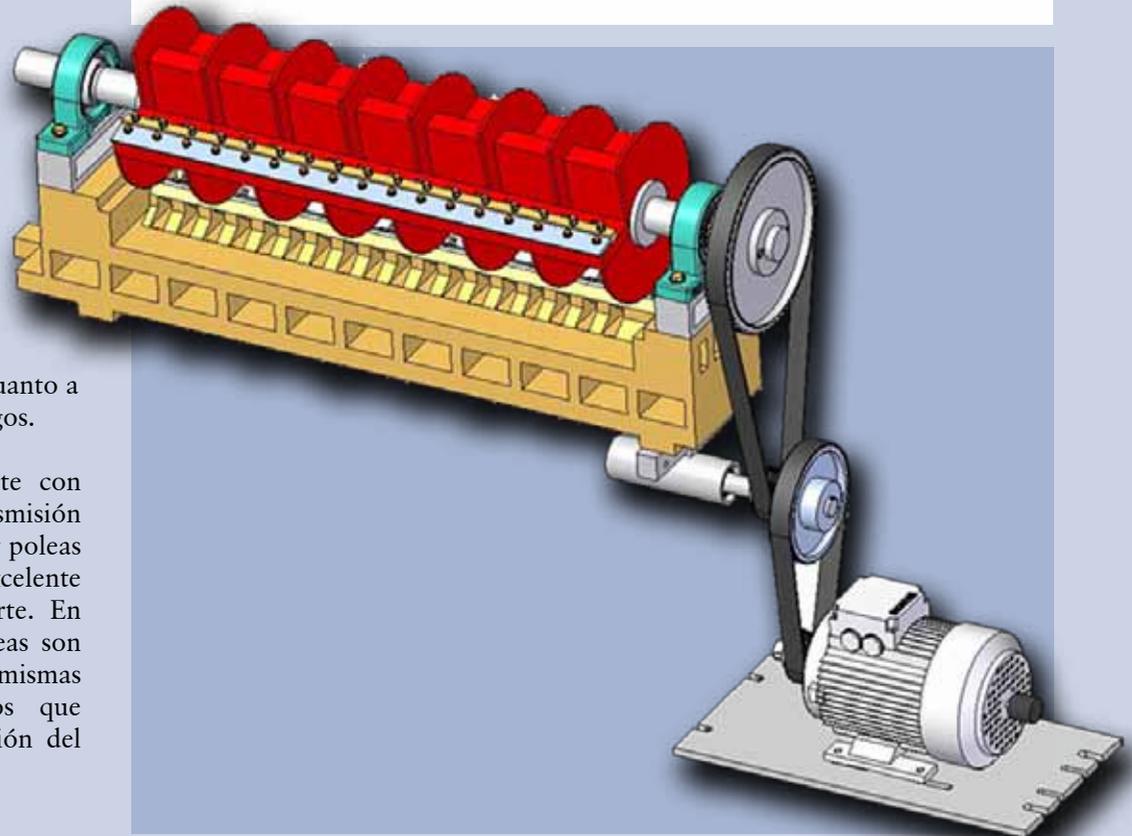
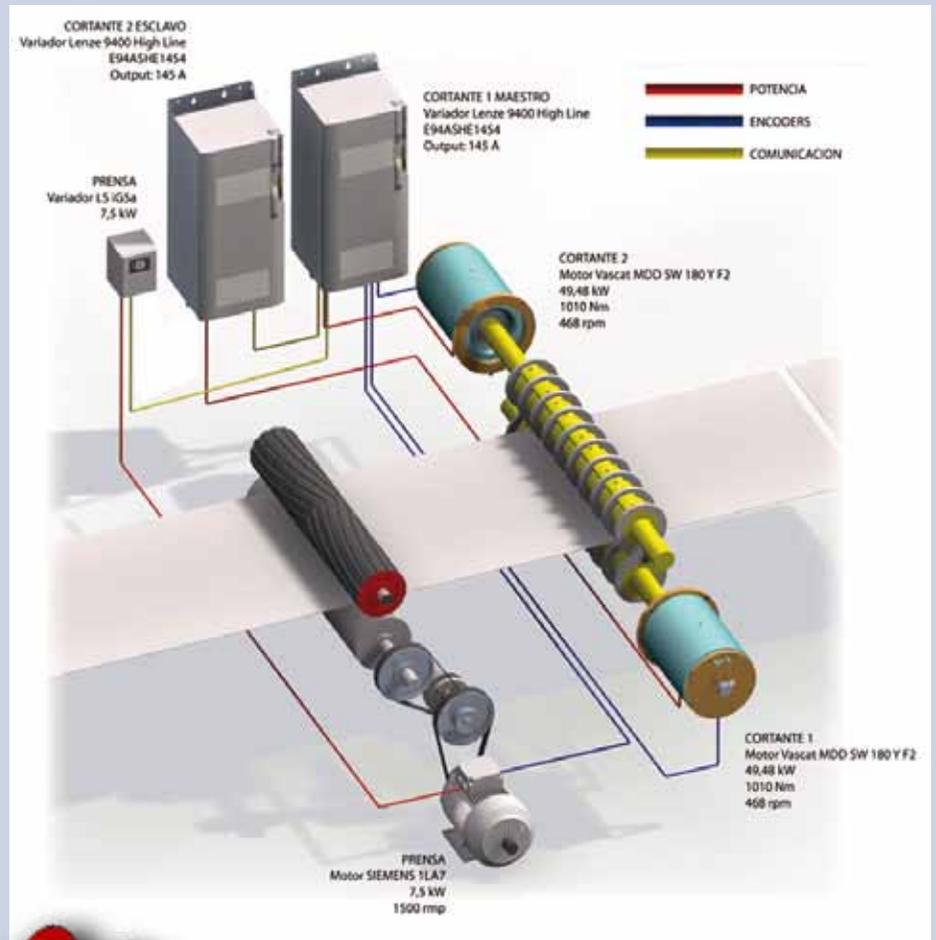
Esta dinámica tan exigente, puede repetirse hasta cinco o seis veces por segundo, si se manejan velocidades de corte de 300 metros por minuto o más.

La selección de los equipos electrónicos para lograr estas prestaciones, tan exigentes, merecen un capítulo aparte.

En esta nota hincapié en la forma de vinculación de los motores (ya seleccionados) con los ejes propios del cabezal de corte.

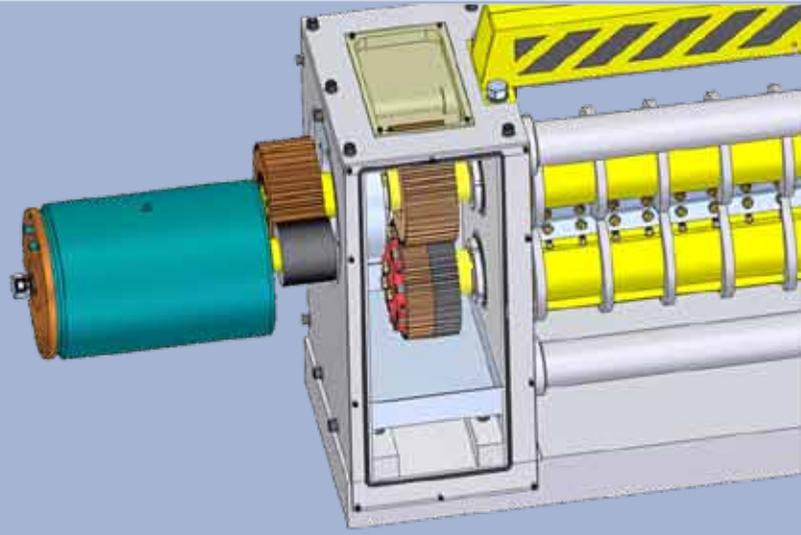
Este es un tema fundamental para traducir la precisión de los equipos eléctricos y electrónicos, en cuanto a los largos de corte de los pliegos.

En una operación de corte con sistema convencional, la transmisión puede realizarse con correas y poleas sincrónicas, lográndose excelente calidad en los largos de corte. En sistemas sincrónicos las correas son inadmisibles, ya que en las mismas se observarían estiramientos que harían imposible la transmisión del movimiento.

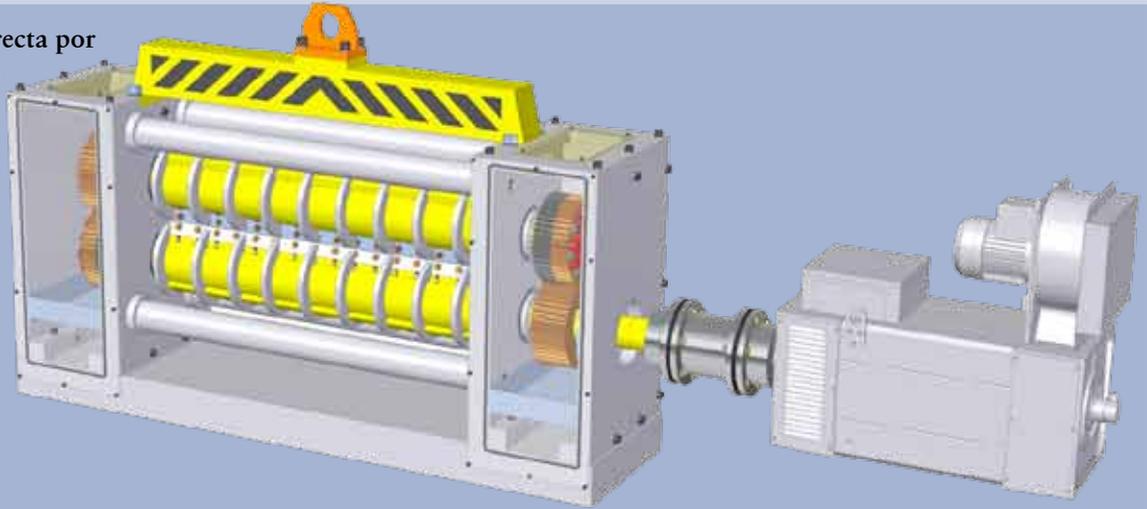


EN GENERAL SE VERIFICAN TRES FORMAS DE VINCULACIÓN:

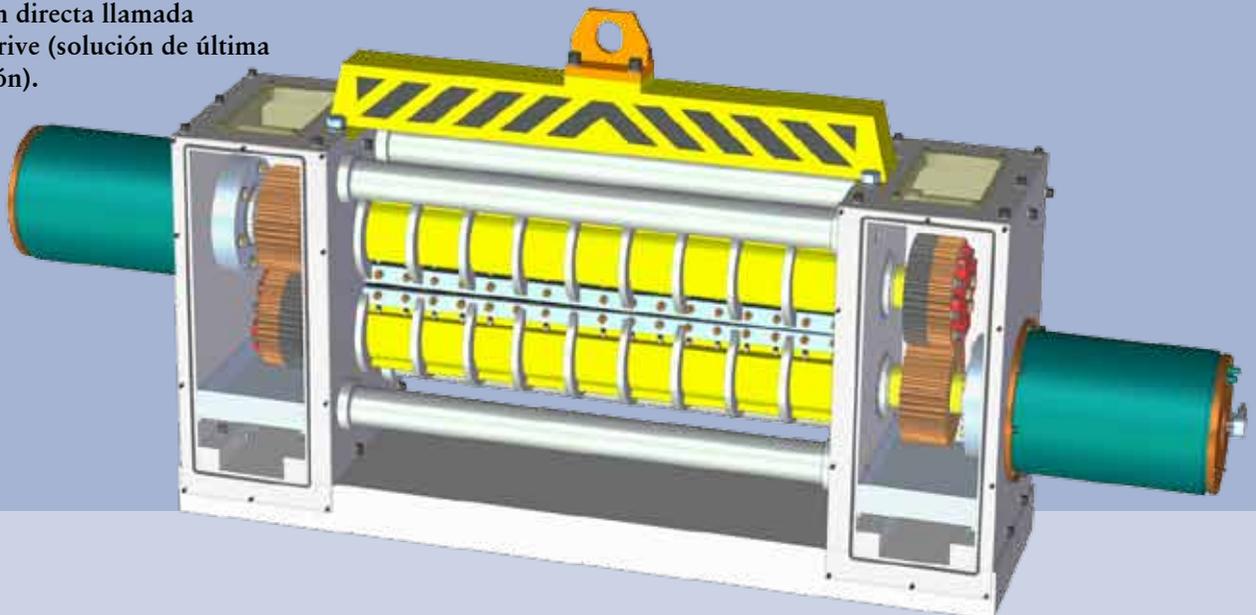
1) Transmisión por medio de engranaje de bajo juego.



2) Transmisión directa por acople de láminas.



3) Acción directa llamada Direct Drive (solución de última generación).



1 - TRANSMISIÓN POR MEDIO DE ENGRANAJE DE BAJO JUEGO

Esta transmisión se genera acoplado en forma rígida al eje del motor, un engranaje de alta precisión, el cual hace contacto junto con otro, que se encuentra acoplado al eje del cortante.

Estos engranajes, no pueden fijarse por medio de chavetas, ya que las mismas en este tipo de aplicaciones no son viables, por que con las solicitaciones de frenado y aceleración, tienden a aflojarse y a deteriorarse.

Los mecanismos utilizados son manguitos de montaje, los cuales actúan por fricción entre el eje y el elemento a fijar. Generalmente esta transmisión es de reducción de velocidad, desde el motor hacia el cortante, que puede ser un tercio o un medio, dependiendo del diseño de la máquina.

Al tener transmisión con reducción de velocidad, pueden utilizarse motores más pequeños y de menor potencia que si la transmisión fuera en forma directa, pero teniendo en cuenta que entre el eje y el cortante se encuentran elementos que si no están adecuadamente vinculados, pueden generar interferencias en cuanto a la precisión de la transmisión.

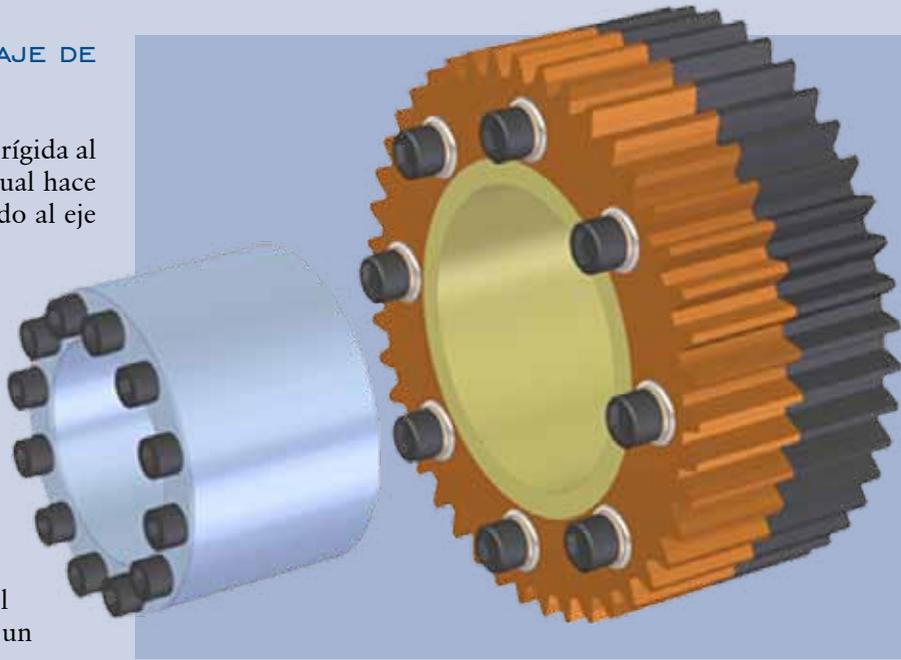
2 - TRANSMISIÓN DIRECTA POR ACOPLE DE LÁMINAS

Esta transmisión se realiza vinculando el eje del motor en un extremo del acople de láminas y en el otro extremo (del mismo acople) el eje del cortante. Ambas fijaciones tendrán que ser de la misma forma que las anteriores, teniendo en cuenta la dificultad del uso de chavetas.

En este caso el motor involucrado es de mayor potencia comparativamente con el caso anterior, ya que este sistema no cuenta con relación de transmisión y el acoplamiento es directo, o sea que las RPM del motor serán las del cortante.

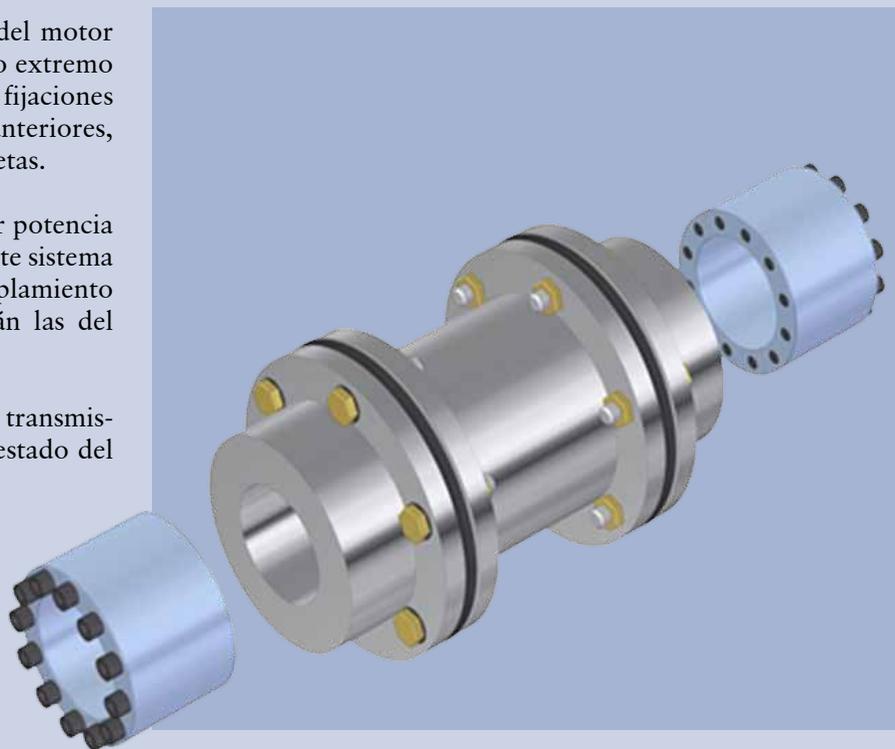
Esto es favorable en cuanto a la fidelidad de la transmisión de velocidad, siempre que la selección y el estado del acople sean los adecuados.

No se tiene que descartar que entre motor y cortante, exista un elemento mecánico el cual puede tener desgastes en el tiempo.



3 - ACCIÓN DIRECTA LLAMADA DIRECT DRIVE (SOLUCIÓN DE ÚLTIMA GENERACIÓN)

Este método consiste en acoplar rigidamente el rotor del motor al eje del cortante y fijar al estator contra el lateral de la estructura que sostiene las cajas de rodamientos de los mismos.



Para poder realizar esta geometría se necesitan motores tipo “KIT” los cuales son fabricados en forma especial para cada desarrollo. Estos no son de rotor bobinado. Los motores Direct Drive (o torque motors) son servo motores síncronos, multipolos, de imanes permanentes diseñados para su funcionamiento a bajas velocidades que suministran pares muy elevados, por lo que resultan ideales para la aplicación de conceptos de accionamientos directo.

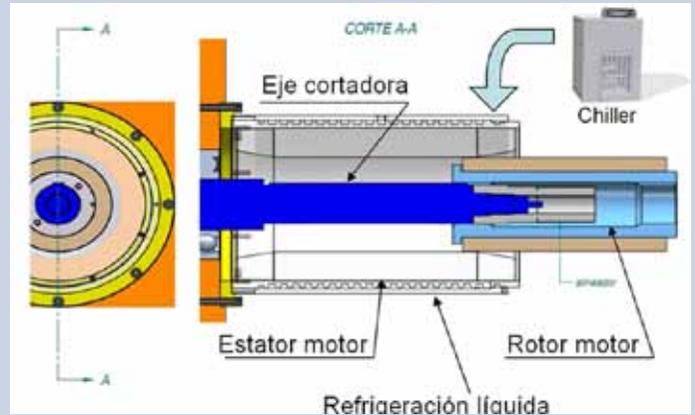
Otra ventaja de este tipo de motores es la refrigeración líquida compuesta por un equipo enfriador de agua (chiller) y una bomba de recirculación. Esto brinda al motor mayor capacidad de generación de potencia en comparación con un motor con refrigeración convencional de igual dimensión. Esto es importante en el momento de diseño de equipos y máquinas, disminuyendo la geometría de las mismas, dando la posibilidad de realizar construcciones más compactas.

En este caso las potencias utilizadas son similares a las nombradas en el método 2 (sensiblemente menores por mejor rendimiento del tipo de motor) pero con ausencia de todo tipo de elemento mecánico entre motor y cortante, lo que podría generar algún tipo de interferencia en la transmisión de velocidad. Este método además carece de mantenimiento, brindando un alto grado de eficiencia a lo largo del tiempo.

Al tratarse de transmisiones directas los equipos eléctricos y electrónicos tienen que ser de muy alta calidad y precisión, ya que al no existir relación de transmisión, las tolerancias de los mismos se transmiten directamente al cortante, cosa que en un equipo con relación de transmisión la tolerancia angular en los ejes del motor se divide por esta relación, obteniendo en los cortantes mayor precisión que en el eje propio del motor.

En este caso la condición cinemática es igual que la anterior pero la condición mecánica es superior en cuanto a la rigidez del conjunto. En esta forma de transmisión, no se encuentran elementos mecánicos que puedan deteriorarse por falta de mantenimiento o por fatiga con el paso del tiempo. Lo que se traduce a no tener paradas por mantenimiento, cosa que disminuye el costo operativo del trabajo de la cortadora.

Si bien se observa un aumento en el costo de la energía por



tratarse de motores de alta potencia y alto consumo, hay que evaluar el costo que genera la detección de una falla (con todo lo que implica hasta localizarla en forma fehaciente) y el recambio de una parte mecánica de tanta precisión y tan compleja como lo son en este tipo de transmisiones nombradas anteriormente en el punto 1 y 2.

Este costo se compone, no solo de la mano de obra, sino que también de la interrupción de la producción, ocasionando perjuicios económicos.

Además, una vez detectada la falla, (que generalmente no se puede anticipar) no es posible postergar la reparación hasta ubicarla en un periodo de baja producción, ya que cuando se produce, automáticamente los cortes comienzan a salir defectuosos.

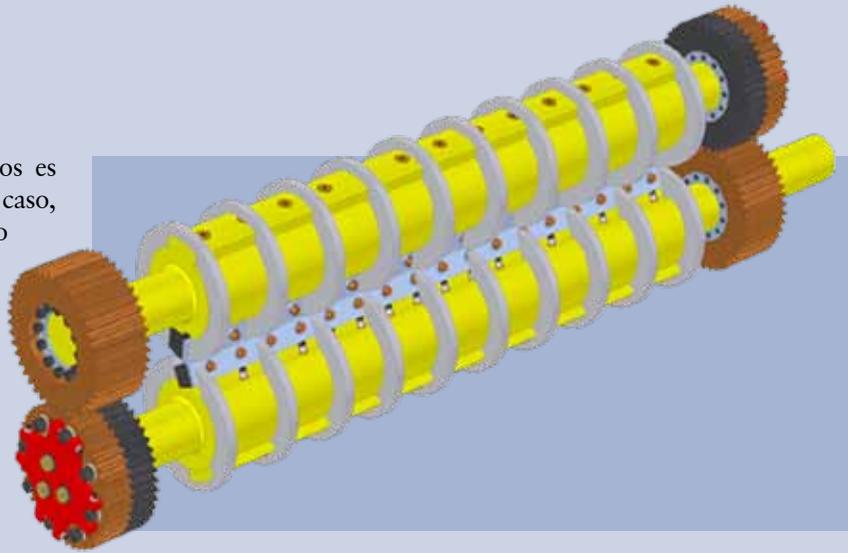
-Algunas de las dificultades que pueden existir en las transmisiones del punto 1 son vinculadas a la falla del sistema de lubricación, juego excesivo entre los engranajes de transmisión del motor y cortante por problemas de desgaste, problemas en el ajuste de los engranajes a los ejes provocando errores y desgastes en los mismos.

-En las transmisiones del punto 2 las dificultades más comunes son, además de los problemas de ajustes entre los ejes y acople, el deterioro de las láminas elásticas de vinculación las cuales, si el sistema motor-acople-eje cortante no está perfectamente alineado y nivelado, produce fatiga en el material de las placas, de este modo estas comienzan a no ser efectivas en la transmisión precisa de la rotación del motor. A lo largo de un período de tiempo las mismas se rompen, generando la parada de marcha sin previo aviso.

-Por último, en las transmisiones Direct Drive es necesario controlar el buen funcionamiento del sistema de enfriamiento de los motores. Estos dependen del equipo de chiller y de la bomba de circulación de agua, ya que de no evacuar correctamente el calor generado en el motor, pueden generarse fallas que deterioren su funcionamiento.



También tenemos que destacar que en todos los casos es posible trabajar con uno o dos motores. En el primer caso, los engranajes anti-backlash de los ejes cortantes, no solo trabajan arresando el juego entre cortantes, sino que también lo hacen como transmisores de torque. En el caso de dos motores, al estar acoplados uno a cada cortante y trabajar en forma simultanea, los engranajes de vinculación de los cortantes prácticamente no trabajan, condición favorable en el sentido del mantenimiento y la durabilidad del sistema. El tema del cálculo y selección de los engranajes anti-backlash, es muy extenso y complicado el cual daría origen a un análisis particular.



-Concluimos que todos los métodos son eficientes si están bien seleccionados para la función de producción que se va a realizar.

Para esto es importante tener en cuenta que todo equipo requiere de un buen dimensionado y cálculo de los elementos que lo componen, desde la selección de la potencia de los motores, la calidad de los equipos eléctricos, la tolerancia utilizada en la fabricación de ejes, la buena selección de manguitos de ajuste, acoples de laminas y por sobre todo en la opción de Direct Drive, el perfecto maquinado de los laterales donde se montan los motores.

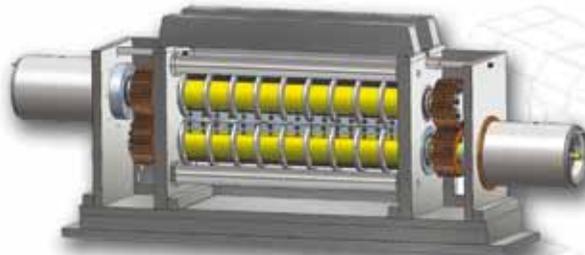
Si bien asumimos en esta publicación que el sistema Direct Drive es el más eficiente, IERGAT S.A. ofrece la fabricación de cualquiera de las alternativas nombradas anteriormente, siendo proveedor desde los motores especiales que éstas utilizan, como también de los equipos eléctricos y electrónicos y de todos los elementos periféricos, como lo son los acoples de láminas, manguitos de fijación, etc..

Para poder seleccionar cual proceso es el mejor para una determinada producción, es necesario el análisis personalizado del tipo de prestación que se requiere en cuanto a precisiones de largos, calidad y volumen de corte, entre otras cosas.



IERGAT

FABRICA DE CORTADORAS DE BOBINAS A HOJAS
CABEZALES CORTANTES DE CARTÓN CORRUGADO
REPRESENTACIÓN DE MOTORES ESPECIALES



**FABRICACIÓN DE ENSAMBLE
MODULAR**

**EQUIPOS DE EJES ELÉCTRICOS DE
ORIGEN EUROPEO**

**FABRICACIÓN DE ALTA CALIDAD
Y ALTA PRODUCCIÓN**

**REPRESENTACIÓN DE MOTORES
ESPECIALES**



ALFREDO PALACIOS 1128 - BUENOS AIRES - ARGENTINA CP 1167
TEL: 0054 (011) 4-301-2274/6088-9507 / IERGAT@IERGAT.COM.AR - WWW.IERGAT.COM.AR



INDUSTRIA ARGENTINA

ASOCIADOS PARA AGREGAR VALOR

La Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado es la entidad que agrupa y representa a las empresas fabricantes de cartón corrugado de la Argentina, desde 1974. Es una asociación civil con personería jurídica y capacidad de representación del sector ante organismos públicos y privados.

► OBJETIVOS DE LA CÁMARA

- Impulsar el crecimiento sectorial
- Fomentar la utilización del cartón corrugado y manufacturas
- Dinamizar las exportaciones
- Armonizar y articular los intereses obreros y patronales
- Promover el mejoramiento industrial-tecnológico
- Incentivar el espíritu de cooperación entre los miembros afiliados

► FUNCIONES DE LA CÁMARA

- Actuar ante el sector público proponiendo y analizando aquellas medidas que afecten el desempeño de nuestra rama industrial
- Extender asesoramiento legal, contable, laboral y comercial
- Supervisar la correcta aplicación del Convenio Colectivo de Trabajo que rige la actividad
- Diagramar e instrumentar cursos de capacitación técnica
- Elaborar documentos informativos
- Analizar y dar seguimiento al comportamiento de nuestra industria
- Acercar información acerca de Ferias y Exposiciones en el país y el exterior
- Intervenir ante organismos oficiales en temas relacionados con la actividad

► QUÉ OFRECEMOS A LOS SOCIOS

- Asesoramiento integral
- Transferencia de conocimiento mediante la organización de cursos, seminarios y jornadas de actualización.
- Medios e información sectorial y actualización permanente
- Acciones de promoción del cartón corrugado
- Gestión de programas de financiamiento productivo, capacitación y mejora de la competitividad
- Vinculación con organismos y asociaciones nacionales e internacionales.

► BENEFICIOS ESPECIALES

- Descuentos en los cursos de capacitación organizados por CAFCCO
- Descuentos exclusivos en programas de capacitación organizados por otras asociaciones nacionales e internacionales con las que CAFCCO está vinculada



- Libre acceso a material técnico y publicaciones elaboradas por CAFCCO
- Acceso a programas de financiamiento de la inversión: mediante el acuerdo CAFCCo-FoGaBA (Fondo de Garantía de Buenos Aires)
- Presentación de planes de Crédito Fiscal y Programas de la Sepyme para la mejora de la competitividad (PACC)
- Envío gratuito de la Revista del Corrugado y de los boletines informativos mensuales.

► QUIÉNES PUEDEN ASOCIARSE

SOCIOS ACTIVOS

Empresas productoras de cartón corrugado y microcorrugado en todas sus formas
Terminadoras de cajas y todo tipo de envases de corrugado y microcorrugado.

SOCIOS ADHERENTES

Proveedores de insumos
Empresas fabricantes o importadoras de máquinas y equipos.
Entes, institutos, asociaciones y profesionales vinculados con el sector.
Comercializadores y distribuidores de cartón corrugado y sus manufacturas

► CÓMO ASOCIARSE

Contáctese a los teléfonos 011-50322060/61/62, o enviénnos un mail a administracion@cafcco.com.ar y lo asesoraremos sobre la documentación requerida y los valores vigentes de las cuotas sociales.

lumpack[®] sa

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

TINTAS FLEXOGRÁFICAS ESPECIALES

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

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

www.lumpack.com

Adhesin[®] technomelt[®]

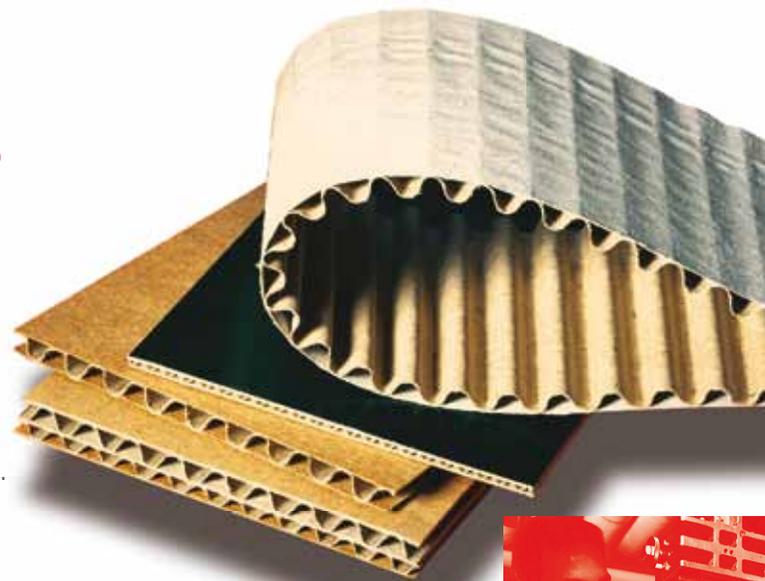
ADHESIVOS Y ADITIVOS PARA CARTÓN CORRUGADO

ADITIVOS

- ✓ **Velocity:** Aumenta la velocidad de máquina en la producción de cartón corrugado.
- ✓ **Adhesin 971:** Aumenta la resistencia a la humedad.

ADHESIVOS

- ✓ **Technomelt:** Adhesivos para armado y cerrado de cajas y bandejas.
- ✓ **Adhesin:** Adhesivos vinílicos para armado de cajas.
Alto rendimiento y velocidad de trabajo



Calidad 

Henkel Argentina S.A.
Nicolás Avellaneda 1357
(B1642EYA) - San Isidro - Provincia de Buenos Aires
Teléfono: 4001-0100



www.henkel.com.ar

Henkel

IMPRESIÓN FLEXOGRÁFICA EN CARTÓN CORRUGADO

**PROBLEMAS Y SOLUCIONES
(Última Parte)**

“Problemas y Soluciones” en Manual de Impresión Flexográfica sobre el cartón ondulado, volumen 2, AFCO y Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, Gobierno de España, Asimag y Unión Europea Fondo Social Europeo. Publicado con autorización.

La flexografía está presente en el sector corrugador desde los años sesenta y actualmente es el procedimiento de impresión más usado en la industria.

Su éxito ha radicado en la enorme capacidad de elevar el ritmo de producción. Las tintas, hechas a base de agua y de secado rápido, permiten llevar a cabo la operación sin necesidad de volver a alimentar las planchas y dan como resultado unas impresiones sumamente satisfactorias.

A continuación reproducimos, la última parte del listado de Problemas y Soluciones, de este tipo de impresión, y una breve guía sobre mantenimiento de los anilox elaborado por AFCO (Asociación de Fabricantes de Cartón Ondulado) y el Ministerio de Educación de España.

LOS CILINDROS TRAMADOS ANILOX

Las impresoras de alta calidad en la actualidad están equipadas con un dispositivo de cambio rápido de los anilox, gracias al cual es posible seleccionar el anilox dependiendo del trabajo a realizar. La elección de los anilox es también muy importante, puesto que repercute en el rendimiento de la im-



19. IMPRESIÓN NO CUBRE

Causas probables	Posibles soluciones
<ul style="list-style-type: none"> • Presión cliché-papel insuficiente elevada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la presión.
<ul style="list-style-type: none"> • Papel impide el mojado de la tinta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Corregir usando aditivo de transferencia.
<ul style="list-style-type: none"> • Secado excesivamente rápido que tapona los clichés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar tinta.

20. MARCADO DE CANAL

Causas probables	Posibles soluciones
<ul style="list-style-type: none"> • Presión cliché-papel insuficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la presión.
<ul style="list-style-type: none"> • Papel impide el mojado de la tinta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Corregir usando aditivo de transferencia.



presión. El volumen de aporte influye directamente en el porcentaje de incremento de punto.

MANTENIMIENTO DE LOS ANILOX

La conservación del volumen integral de los alvéolos de los anilox constituye la mejor garantía de mantenimiento de la calidad de impresión. El taponamiento de los alveolos de los anilox esta normalmente causado por residuos secos de tintas al agua y de fibras de cartón la formulación de algunas tintas al agua. Con el fin de evitar que estas impurezas se solidifiquen dentro de las celdillas, es indispensable limpiar los cilindros periódicamente. Los anilox se limpian generalmente con agua y productos de limpieza especiales. El uso de amina o amoníaco en el agua de limpieza facilita la limpieza de los anilox y ayuda a conservar los alvéolos en buen estado.

Una de las principales causas de ensuciamiento de los rodillos, es la falta de control del Ph, que provoca el secado prematuro de la tinta en los rodillos produciendo sedimentaciones en el fondo del alveolo. Si esta sedimentación se produce en la resina, será difícilmente detectable aunque realicemos una inspección ocular con lupa.

En los anilox es necesario controlar habitualmente su estado de uso con la ayuda de una lupa de 25 aumentos como mínimo y mediante la realización de un test de impresión.

SISTEMAS PARA LA LIMPIEZA DEL ANILOX

Lavado Químico

- Productos químicos y decapantes
- Problemas de eliminación de residuos

Lavado por Ultrasonido

Una exposición prolongada a las ondas ultrasónicas puede dañar el cilindro Anilox.

Sistemas Media Blast

Utiliza aire a presión para lanzar diferentes materiales sobre la superficie del Anilox

- Partículas de Bicarbonato.
- Partículas de PE (polietileno)
- Criogénicos (esferas hielo seco)

Limpieza Anilox por LASER

Una tecnología revolucionaria que aporta el sistema de limpieza láser.

Limpieza en profundidad que garantiza una perfecta limpieza de toda la superficie del Anilox

- Gran precisión sin degradación
- No erosiona la superficie
- Recupera cilindros inservibles cegados por suciedad.



FORMACO
EQUIPOS E INSUMOS DE FLEJADO



**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

ADHETEC

de Claudio A. Brizzola

INGENIERIA EN PROCESOS DE CORRUGADO

TECNOLOGIA EN ADITIVOS Y ADHESIVOS INDUSTRIALES

Una empresa dedicada exclusivamente a la industria del Cartón Corrugado

ESPECIALIDADES:

- Ingeniería en Procesos de Corrugado
- Formulación de Master Batch de almidón
- Optimización de Producción y Calidad
- Reducción de Costos
- Cursos de Capacitación
- Ingeniería mecánica

Nuestra atención se extiende a toda Latinoamérica

WWW.ADHETEC.COM.AR

Tel.Of: (54) 0230-4471-681 / Cel: (54) 011-15-6113-0860
 e-mail: adhetecno@yahoo.com.ar
 Ruta 8 Km 48300. La Lonja, Pilar

LINEA OFFSET

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

LINEA ALCOHOL

- * Flexol
- * Cartulina
- * Bolsas, papel

LINEA FLEXO AL AGUA

- * Flexcril
- * Acriflex y en pasta
- * Barnices hidropelentes 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

PROGRAMA DE FORMACIÓN 2012

OBJETIVO CUMPLIDO

Como hemos definido en esta nueva etapa, para CAFCCo la capacitación y formación de los recursos humanos de la industria es una premisa central dentro de los objetivos de gestión. Por ello para el año 2012 diagramamos un cronograma de cursos de capacitación con una oferta más amplia y renovada. En la que queden comprendidos todos los aspectos que hacen a la gestión y a la producción, entendiendo en esto también control de calidad, diseño y desarrollo, tratamiento de efluentes, etc.

El otro aspecto que contemplamos en la elaboración del cronograma de cur-

sos, fue el de dar una cobertura nacional y trasladar las misma a los distintos puntos del país donde mayor cantidad de fabricantes y productores de la industria pueda haber. La experiencia que habíamos recogido de realizar una capacitación en la Ciudad de Rosario el año anterior, por el cual los asistentes y las empresas ponían de manifiesto la importancia que representaba que la necesidades de traslado fueran menores y de disponer en las cercanías de sus establecimientos de cursos de capacitación. Lo que facilitaba la disposición y cantidad de personas que pudieran asistir a los mismos. Esto también despertó el

interés, y pedido, de otras empresas asociadas para que traslademos los cursos a sus respectivas provincias.

Como mencionábamos, ante estas solicitudes contemplamos la realización de los distintos cursos en las distintas provincias donde hay plantas y empresas corrugadores. En este sentido, programamos fechas de capacitación en las ciudades de Rosario, en Córdoba y en Mendoza.

En la primera dispusimos dos cursos para el año, dado que la Provincia de Santa Fe y en particular en la Ciudad



de Rosario y alrededores, es donde mayor cantidad de productores se concentran. Llevando a cabo el Seminario Técnico de Cartón Corrugado, que contó con un buen número de participantes. Este curso se había realizado en el 2005, por lo que había una importante cantidad de directivos y personal de las empresas que no había asistido al mismo, de no haberlo realizado en Buenos Aires.

El otro curso que completó el programa del año fue el de “Distribución Física” que toca los aspectos y los efectos de la logística en las cajas de cartón corrugado. La importancia de este curso, que desde hace años dicta el Centro de Envases y Embalajes del INTI, es que permite comprender tanto a fabricantes como a usuarios las necesidades mutuas y la claridad en los requerimientos. También en esa ocasión participaron personas de empresas usuarias que le dieron mayor riqueza al curso, en torno de lo que se generaron atractivos debates e intercambios de puntos de vista.

Cabe mencionar que estas actividades en Rosario las hemos realizado en el edificio del INTI de dicha ciudad. Donde además de las comodidades y cordialidad dispensada, nos ha permitido interesarlos e integrar parte de sus



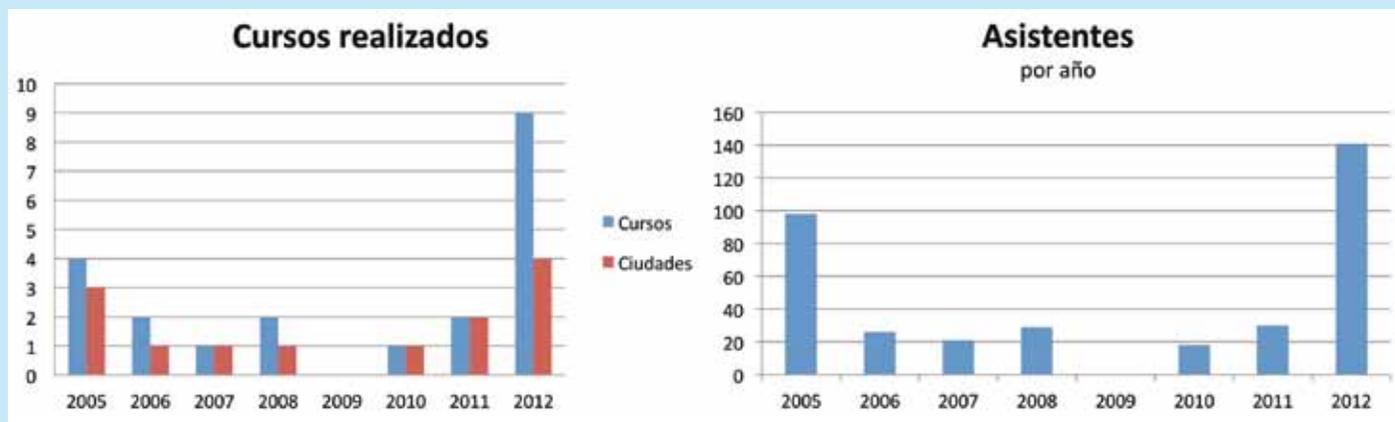
tareas con las empresas del sector.

Por caso, de dichas capacitaciones y de visitas a empresas que se realizaron en oportunidad de las mismas, se acordó con una firma asociada a la cámara la realización de un trabajo de investigación por parte del equipo de Medio Ambiente del Instituto, sobre el tratamiento de efluentes en dicha planta. Como mencionara el Ing. Edgardo Fon-

tana, coordinador del laboratorio del Centro de Celulosa y Papel, que participó como capacitador y fue parte de las visitas realizadas a las empresas corrugadoras: “Es destacable que se tiene acceso a inquietudes en un doble canal y en algunos casos a realidades diferentes a las que conocíamos. Para nosotros es enriquecedor ya que nos acerca a la realidad de nuestros usuarios y ese intercambio de conocimiento nos ayuda a crecer como profesionales”.

En la continuidad del Programa de Formación 2012, visitamos la Ciudad de Córdoba en el mes de septiembre para realizar el Curso de Diseño y Desarrollo de Cajas de Cartón Corrugado. En esta provincia mediterránea no se había realizado anteriormente ninguna otra capacitación. Por la relevancia, la cantidad de empresas instaladas y la ubicación geográfica, era una plaza de indudable relevancia como para hacernos presentes. Para satisfacción de todos, las empresas de la provincia respondieron con una gran participación. A lo que se sumaron asistentes de otras provincias norteafricanas e inclusive asistentes de empresas de Paraguay, resultado el curso con mayor cantidad de partici-





pantes. Para ello fue muy importante la colaboración que recibimos de la Unión Industrial de Córdoba que nos facilitó sus aulas, sumo a empresas asociadas (usuarias de cajas) y nos facilitó la organización del curso.

Las actividades de capacitación se cerraron con el Curso de Conversión e Impresión realizado a fines del mes de octubre en la Ciudad de Mendoza. En

este caso la última y única capacitación había sido en el año 2005. Por lo que para los asociados y empresas del sector era importante volver a contar con opciones de capacitación, mas teniendo en consideración que el traslado hasta Buenos Aires para un curso no siempre resultaba sencillo para las empresas de la provincia. Asimismo la temática del curso, despertó gran interés para los asociados, en particular las PyMes, que

han ido desarrollando su experiencia pero no habían tenido a disposición una capacitación técnica en estos temas. Como particularidad y como muestra que una agenda de capacitación para todo el año amplia la posibilidad de participación, a Mendoza se trasladaron miembros de empresas de Córdoba y hasta de Chile, interesados por la cuestión de impresión flexográfica que incluía el temario



En forma análoga a lo que mencionábamos en la Provincia de Córdoba, el curso fue realizado en la Federación Económica de Mendoza, entidad vinculada a CAME. En este sentido entendemos desde CAFCCo que la vinculación con entidades empresariales de presencia en las provincias potencia nuestras actividades de capacitación, a la vez que acerca a las empresas del sector a las actividades y acciones que realizan estas instituciones de segundo grado en función del crecimiento y desarrollo de las Pymes de cada una de sus provincias.

Más allá del esfuerzo dedicado, para CAFCCo ha sido una gran satisfacción haber podido completar este programa de formación, entendemos lo suficientemente completo, tanto para los asociados como para las demás empresas del sector. Los resultados han sido altamente positivos, no solo por el buen nivel de respuesta y de participación, sino y principalmente por los comentarios y las expresiones de reconocimiento recibidas.

Si bien no ha sido posible avanzar en otros aspectos para ampliar el alcance y la extensión del programa dentro de la industria. Como por ejemplo con



la propuesta hecha a la Federación de Obreros y Empleados de la Industria del Papel, Cartón y Químicos, de poder deducir los gastos por parte de las empresas participantes en los cursos de capacitación técnica relacionada a la actividad (Art. 85° CCT), aunque esta fuera un proporción menor en relación

al aporte que se realiza del sector en este sentido.

No obstante, consideramos que la formación y capacitación de los recursos humanos del sector es un factor preponderante para el desarrollo y la expansión de la actividad. Así como el trabajo mancomunado con otras entidades e instituciones afines nos permitirá potenciar las capacidades de los recursos humanos del sector conjuntamente con la productividad y la evolución de las empresas donde estos se desempeñan.

El compromiso para el año próximo es repetir la diagramación del Programa de Capacitación y volver a reiterar aunque más no sea en una oportunidad las vistas a las Provincias donde hemos realizado las capacitaciones. La nueva oferta de capacitación contará con los mismos cursos realizados este año, a los que pretendemos sumar algunos otros que hagan a la gestión de las empresas corrugadoras.

En conclusión, por todo lo mencionado previamente, nos permitimos decir: "Objetivo cumplido".





Resultados:

- 9 Capacitaciones
- 5 Cursos
- 4 Ciudades: Buenos Aires, Rosario, Córdoba y Mendoza
- 141 Asistentes

Cursos disponibles:

- Seminario Técnico de Cartón Corrugado
- Manejo de Efluentes y Cuidado del Medio Ambiente
- Conversión e Impresión en Cartón Corrugado
- Diseño y Desarrollo de Cajas de Cartón Corrugado
- Cajas de Cartón Corrugado y su Distribución Física

Optimize Su Negocio de Empaque con las Soluciones de Software & Consultoría de CTI



¡Nuevo! CTI Semáforos de Productividad & Tableros de Control para el Piso de Planta

Por mas de 30 años, cientos de empresas de cartón corrugado alrededor del mundo han contado con los beneficios de las Soluciones de Software & Servicios de Consultoría de CTI

- Optimización del Negocio de Empaque
- Promesa de Entrega & Planeación de Capacidad
- Planeación & Programación de Corrugadora
- Administración del Inventario de Papel
- Análisis de Inventario de Papel & Consolidación de Combinaciones
- Planeación & Programación de Conversión
- Recopilación de Datos de Producción en Piso de Planta
- Planeación & Programación de Embarques
- Soluciones de Productividad & Reportes en Tiempo Real
- Ejecución de Cadenas de Suministro
- Confiabilidad de Procesos & Administración del Desperdicio



CorrPlan® Piso de Planta - Recopilación datos de producción

www.corrtech.com

Teléfono: (858) 578-3550 • Celular: +521 55 5068 4779 • Email: ventas@corrtech.com



Tu **MEJOR ALIADO** para **OPTIMIZAR** la **CALIDAD** del **PRODUCTO FINAL**



Almidones Nativos de Maíz

Almidones Modificados de Maíz

Aditivos para corrugado

- Resinas para RH
- Acelerante de secado
- Aditivos para resistencia



Argentina
Buenos Aires

Complejo Empresarial Urbana I - (B1605DXP)
Cazadores de Coquimbo 2860 - Piso 1 - Munro
Tel: (+54 11) 5544-8500 Fax: (+54 11) 5544-8505
www.pdm.com.ar / info@pdm.com.ar



NUEVA LINEA OFFSET

- * Tipografías
- * Formularios continuos
- * Offset
- * Barniz de impresión

Tintas
Flexográficas
acrílicas al agua

Lineas GCM1
y Pantone
Tintas para cámara
alto brillo.

Tintas en pasta
línea acuabril.

Tintas al alcohol
línea flexol.

Tintas al agua
para huecograbado.

Barnices
sobreimpresión
fuente al agua.

TINCOR

S.R.L.

**Press Cake Hidrolíquido
Teñido para Pasta de Papel**

Amarillo
Naranja
Rojo
Azul
Violeta
Pardo Bismack
Verde
Negro

Desarrollado por el Depto. Técnico de
TINCOR, que acompaña y asesora
cada proyecto.

Teléfonos: (0054) 4488 - 4633 / 4488 - 5448. Cel. 155 - 120 - 1272
Alsina 1144, Ciudadela. Buenos Aires, Argentina. - tincorsrl@hotmail.com



Guía práctica de Diseño de Envases y Embalajes para la Distribución de Productos

El ITENE, Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística de España, ha elaborado un documento que establece pautas claras y sencillas para lograr un diseño de envase y embalaje que mejore de forma integral la distribución de los productos.

La guía contiene la especificación de una metodología que permite separar el proceso de diseño en tres etapas: diagnóstico, desarrollo y validación.

El capítulo que detalla el trabajo de Diagnóstico, indica que el mismo consiste en analizar la situación actual de la empresa en lo que respecta a los envases y embalajes utilizados, los requerimientos del producto, así como los derivados de su ciclo de distribución. Al final del proceso se obtienen conclusiones y recomendaciones para la mejora y optimización de los envases y embalajes, así como para su gestión y adecuación a los requerimientos del producto y de su entorno de distribución.

Contiene una detallada descripción de las variables que deben ser objeto de estudio a lo largo de cada fase, ensayos a realizarse, normas internacionales, medición de impacto ambiental, etc.

SITIO: <http://www.itene.com/sala-de-prensa/publicaciones>

IDIOMA: Español

Fuentes sobre Celulosa y Papel

El Centro de Celulosa y Papel, del INTI, publica en su página web, un listado de recursos inherentes a estas especialidades industriales. El listado agrupa en un solo lugar todas las direcciones de diversos centros, organismos, empresas e instituciones de todo el mundo, que elaboran información técnica, científica, económica sobre la materia.

SITIO: <http://www.inti.gov.ar/celulosaypapel/biblioteca/fuentes.htm>

IDIOMA: Español

Corrugated Of course!



La Federación Europea de Cartón Corrugado, es la supra asociación que reúne a todas las organizaciones nacionales de ese continente.

Durante el año 2011 ha tomado la decisión de aunar esfuerzos en la comunicación de las ventajas del cartón corrugado a través del sitio CORRUGATED OF COURSE! (en español Corrugado Por Supuesto!). El objetivo es la divulgación de tres mensajes centrales:

- El corrugado proviene de recursos renovables
- El corrugado protege más recursos de los que utiliza
- Nuestro producto tiene beneficios económicos tanto para nuestros consumidores como para la sociedad en general.

La audiencia del sitio son productores, minoristas, instituciones políticas, y usuarios que entablan una conversación de dos vías entre la industria del corrugado y sus stakeholders.

El sitio propone mostrar el valor del corrugado, con historias y noticias provenientes de toda la cadena de suministro para poner de relieve cómo este increíble producto está aportando valor a lo largo de su ciclo de vida.

SITIO: www.corrugatedofcourse.eu

IDIOMA: Inglés



**Tenemos el ingrediente perfecto
para agrandar la torta**

El cartón corrugado es el material más versátil para satisfacer las demandas de envases y embalajes. Promovemos su utilización, e impulsamos medidas que beneficien el desempeño de las empresas corrugadoras argentinas.

Visítenos en: www.cafcco.com.ar

cafcco
Cámara Argentina de Fabricantes de Cartón Corrugado
Asociados para agregar valor

Visite SinoCorrugated 2013 para hacer crecer su negocio y aprender sobre los nuevos desarrollos

Según el informe trimestral del Banco Mundial sobre el crecimiento económico, la tasa de crecimiento de China será del 7,5% en 2012 y 8,6% en 2013. En los últimos años, la industria nacional de envases ha jugado un papel internacional importante. En 2011, el valor de la producción de la industria local de embalaje alcanzó RMB 1,3 mil millones (USD 206 millones), lo cual convierte al país en el segundo mayor productor de envases, después de Estados Unidos.

La tasa de crecimiento de la producción de la industria de papel corrugado de China fue del 13,8% en 2011 y la Asociación Internacional de Cajas de Cartón Corrugado anuncia que la industria sostendrá una tasa de crecimiento del 11% entre 2012 y 2016. De esta manera, China se convierte en un centro mundial de producción de cajas de cartón corrugado, creando demanda para el mercado diversificado y ofreciendo un gran número de oportunidades para los proveedores locales.

El Grupo Freedonia, instituto de Investigación con sede en Estados Unidos, pronostica que la demanda mundial de cajas de cartón corrugado se incrementará a un ritmo anual del 3,4%, lo cual significa que llegará a 213 mil millones m² en 2013. Una gran parte de este crecimiento provendrá del mercado chino que se encuentra en rápido crecimiento.

SinoCorrugated 2013 será la exhibición y plataforma de comercio más grande tanto en el mercado nacional del corrugado, como de los países de Asia-Pacífico. Se espera que más de 600 empresas de alto perfil exhiban sus productos en SinoCorrugated, a través de un área de exhibición record de 61.700 m². El evento líder de la industria proporcionará información del mercado



actualizada día a día, emitirá las últimas tendencias y permitirá a los participantes explorar numerosas oportunidades de negocios.

La exposición es la única plataforma china para mostrar las últimas tecnologías y equipos vinculados a la industria del cartón corrugado. Es una oportunidad imperdible para las empresas interesadas en conocer a los fabricantes mundiales líderes en cajas de este material.

En el futuro, las compañías continuarán desarrollando dispositivos de alta velocidad para la fabricación de cajas de cartón corrugado que contarán con automatización total y un rendimiento estable.

Sólo en la edición 2013 de SinoCorrugated los visitantes encontrarán todo tipo de proveedores, nuevas tecnologías y equipos avanzados. Esta exhibición de cuatro días será también una plataforma ideal para los proveedores puedan aprender unos de otros y ver las últimas soluciones de fabricación y procesamiento con las que cuentan las empresas competidoras.

ACERCA DE LAS EXHIBICIONES REED DE LA GRAN CHINA

Las exhibiciones Reed de la Gran China está asociada con la empresa organizadora de eventos más grande del mundo: Exhibiciones Reed. Tras más de dos décadas de rápido crecimiento, en la actualidad Reed es la empresa principal de China en organización de eventos comerciales,

a través de ocho compañías-miembros sobresalientes: Reed Exhibitions China, Sinopharm Reed, Huabo Reed, Huaqun Reed, Reed Exhibitions (Shanghai), Reed Guanghe, Reed Huabai y Hongda Reed.

Las exhibiciones Reed de la Gran China cuenta con 58 eventos comerciales de alta calidad que sirven a 11 de los sectores especializados en las industrias de crecimiento más rápido del país, como por ejemplo: Fabricación de productos electrónicos y montaje • Herramientas para maquinarias, Metalurgia y Materiales Industriales • Conversión • Atención Farmacéutica, Medicina y Salud • Regalos y Artículos para el hogar • Automotor • Energía y Tecnología Marina • Estilo de vida • Viajes, Juegos y propiedades.

En China, Reed combina recursos globales y experiencia local para producir una gran cantidad de eventos fuertemente orientados diversos sectores y de gran contenido especializado, que proporcionan excelente comprensión, capacitación y liderazgo de pensamiento. También son una fuente confiable de las mejores actividades para los profesionales de negocios en una amplia gama de industrias. En 2011, los eventos organizados por Exhibiciones Reed de la Gran China reunieron a más de 27.000 proveedores, más de 650.000 visitantes y unos 25.000 delegados de congresos.

Para obtener más información, por favor visite el sitio web oficial de SinoCorrugated 2013: www.sino-corrugated.com.

DISEÑO, DESARROLLO, FABRICACIÓN
E IMPRESIÓN DE EMBALAJES
DE CARTÓN CORRUGADO



ALCLA
ENVASES DE CARTÓN
CORRUGADO

ESPECIALIZADOS EN LA INDUSTRIA
FRUTIHORTÍCOLA Y VITIVINÍCOLA

DIAMANTE 265 · (5501) · GODOY CRUZ · MENDOZA TEL: 054 261 4324050/4311704/319136
Email: info@alclasrl.com.ar www.alclasrl.com.ar

ASOCIADOS PARA AGREGAR VALOR

ASOCIADOS A LA CAMARA ARGENTINA DE FABRICANTES DE CARTON CORRUGADO

SOCIOS

Argencraft	Laferrere	Buenos Aires	
Argenpack Corrugados	Lanus Oeste	Buenos Aires	4241-6501 4225-0762
C.M.G. S.R.L.	Zona Industrial Guaymallén	Mendoza	0261-4930-243 / 0261-4979-203
Cartbox S.A.	Villa Madero	Buenos Aires	4652-3632/3300
Cartocan	Avellaneda	Buenos Aires	4-208-0997
Cartocor S.A	Capital Federal	CABA	4310-9859
Carton del Tucumán S.A.	San Miguel de Tucumán	Tucumán	0381-433-0230
Cartoneria Acevedo Saci	Avellaneda	Buenos Aires	4208-2536
Cartones Yaguareté	Luque	Paraguay	0595-216599-000
Celcor SA	Santa Fé	Santa Fé	0342-4-900129
Cia. Argentina de Embalajes	Caseros	Buenos Aires	4-759-3542
Corrucart S.R.L.	Valentín Alsina	Buenos Aires	4-208-7917
Corrucor S.R.L.	Correa	Santa Fé	03471-4-92200/414
Corrugadora Centro S.A.	Córdoba - B° Ampliación	Córdoba	0351-4750636
Corrugadora Mourón	Avellaneda	Buenos Aires	4-208-5233
Corrugados SL SA	San Lorenzo	Santa Fé	03476-4-34323/470
Corupel	Villa Loma Hermosa	Buenos Aires	4769-4724
Embalajes S.R.L.	Rosario	Santa Fé	0341-4-627800
Embalcorr	Merlo	Buenos Aires	0220-4941-246
Empaquetecnia S.A.	Munro	Buenos Aires	4760-0606
Endeco S.A.I.C.	General Pacheco	Buenos Aires	6314-8000
Fadecco	Abasto	Buenos Aires	0221-4-915419/20/22/5344
Fangala S.A.	San Justo	Buenos Aires	4651-6709/7651-7451/4441-2291/4484-9941
Idesa SA	Capital Federal	CABA	w4301-3023
Incarcor Corrugado SRL	Valentín Alsina	Buenos Aires	4208-6442
Inducor SRL	Rosario	Santa Fé	0341-4-634380
Inpaco S.A.	La Tablada	Buenos Aires	4454-2662/63
Inpacor SRL	Rosario	Santa Fé	0341-4-635832
M. Birman y Cia. S.A.	San Martín	Buenos Aires	4752-0055/4752-0035
Marpel S.A.	Lanus Oeste	Buenos Aires	4208-2198/9385/3431
Maxipack S.A.	Avellaneda	Buenos Aires	5281-8000
Micelas SA	Córdoba - B° Colina los Pinos	Córdoba	0351-4945048
Packgroup SA	Arroyo Seco	Santa Fé	03402-4-26412
Papelera Mediterranea	Cañade de Gomez	Santa Fé	03471-4-28183
Papelera Santa Angela	General Pacheco	Buenos Aires	4736-1100
Papirus y Cía SRL	San Justo	Buenos Aires	4487-7500 /1123
Parquepel SRL	Bernal	Buenos Aires	4252-2461
Pilcomayo SRL	Valentín Alsina	Buenos Aires	4208-9470
Quilmes Pack	Quilmes	Buenos Aires	4257-4302/3195
Quilmes Corrugados	Quilmes	Buenos Aires	4250-1112
Smurfit Kappa S.A	Bernal	Buenos Aires	5253-7000 / 4259-6990
Zucamor	Ranelagh	Buenos Aires	4365-8100

ADHERENTES

Comercio Digital	Capital Federal	CABA	011-4545-4900
Glutal SA	Esperanza	Santa Fé	03496-420526
Gravent	Capital Federal	CABA	011-4-638-8800
Haire	Merriville	USA	001-219-947-4545
Klabin Argentina SA	Parque Industrial Pilar	Buenos Aires	02322-496383
Productos de Maiz	Munro	Buenos Aires	011-5544-8500
Vendels	Capital Federal	CABA	011-4827-3000
Adhetec SH	Pilar	Buenos Aires	02322-488919/471681
Norpapel SAIC	Villa Ocampo	Santa Fe	4224-6162/6037
Iergat SA	Capital Federal	CABA	011-4301-2274
Punto Gráfico	Paraná	Entre Ríos	0343-4363636
Quimad SRL	Capital Federal	CABA	011-48786174/6366
Esko Graphic INC	Quilmes	Buenos Aires	011-42244539

Excelencia hecho en Italia
a servicio
del Sur de America

Emmepi Group es la seguridad de 30 años de sucesos en la industria del cartón ondulado: el partner extratratégico ideal para elaborar propuestas e idear soluciones eficaces.



diseño y proyecto

Flejadoras – Envolvedoras – Sistemas de movimentación – Insertor de pallets
Por primera vez productos proyectados y integrados por un solo **Grupo** que se **responsabiliza** y **cuida** de vuestro **embalaje**.

Klabin. Un profundo respeto por la naturaleza.



Carlos Renato Fernandes



1 • Bobina de Papel Kraft 2 • Embalaje producida con cartulina
3 • Embalaje de cartón corrugado 4 • Saco industrial.
Foto mayor: Colibrí

Klabin, la primera empresa a ser reconocida por la organización internacional Rainforest Alliance como “Creadora de tendencias de desarrollo sostenible”, tiene un compromiso histórico con el medio ambiente, compartido con sus más de 13.000 colaboradores. Productora de papeles, embalajes, sacos y bolsas industriales a partir de materia prima el 100% proveniente de bosques plantados, Klabin es actualmente una de las mayores y más admiradas empresas del sector en el mundo y una referencia cuando se trata de calidad, respeto por el medio ambiente y desarrollo sostenible. Por eso, cuando el asunto sea la naturaleza, haga como Klabin: trátela con todo respeto.



Klabin

La mayor productora y exportadora de papeles para embalaje de Brasil.

GRAVENT S.A.



El mayor importador y distribuidor de papeles y cartulinas de Argentina

www.gravent.com.ar

