Packaging

119

ARGENTINO PARA IBEROAMERICA®

Es propiedad de Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.

DISTINCION FUNDACION EXPORTAR 97

50
Años de experiencia en el mercado

Líder en Soluciones

LANDI
INDUSTRIAS DEL PLASTICO

Tel.: (54-11) 4632-0125/0272 4631-8091 4633-0679
E-Mail: info@envaseslandi.com

Nos dedicamos a la transformación, investigación y desarrollo para la Industria Alimenticia, laboratorios medicinales, cosméticos, veterinarios, químicos y Técnica.

* Impresión
* Etiquetado
*Flow Pack
*Colocación Fundas Termocontraibles

* Inyección
*Inyección-Soplado
*Soplado

Rivera Indarte 1442/74 - C1406DYD Bs. As. - Argentina

www.envaseslandi.com

Bolsafilm®

protegemos tu marca, cuidamos tu mundo

Bolsafilm S.A. | Envases flexibles

Parque Industrial Pilar | Calle 4 N°153
B1629MXA Pilar | Bs. As. | Argentina
Tel (02322) 496797 | Fax (02322) 496759
info@bolsafilm.com.ar
www.bolsafilm.com.ar

En un momento en el que el cuidado del medio ambiente se ha convertido en una preocupación fundamental de la humanidad, reorientamos nuestra filosofía hacia el desarrollo de soluciones de packaging ecológico.

La seriedad y la creatividad que nos caracterizan desde 1961 más la última tecnología en el desarrollo de envases que no deterioran el medio ambiente, se fusionan para la creación de productos flexibles responsables con la ecología.

Porque en Bolsafilm protegemos tu marca...
y cuidamos tu mundo.

The best Match to Save

✓Save RAW MATERIALS
menor cantidad de plástico

✓Save ENERGY
menor consumo energético

✓Save TROUBLE
mayor calidad y distintas prestaciones garantizadas por un único proveedor

Con Sacmi, los especialistas del Beverage están siempre a tu lado. Las competencias tecnológicas y la investigación desarrollada continuamente en nuestros Laboratorios crean nuevos contenedores y cierres que garantizan un elevado rendimiento. El nuevo sistema de inyección para preformas IPS y el prensado por compresión para tapones CCM, proyectados y realizados totalmente por nosotros, permiten una producción a gran escala con notables ventajas de eficiencia y flexibilidad. El resultado es una menor cantidad de plástico, un menor consumo energético y un ahorro en los costos de ejercicio.
Y todo está dentro de la botella. Tu próxima botella.

Preform & Closure technologically together

SACMI
www.sacmi.com

Caminos hay muchos, guía hay una sola.

guiadelaindustria.com

Escaneá el código para entrar

CID PHARMA PACKAGING
el nuevo nombre de gráfica CID

Escuchamos las necesidades de nuestros clientes y nos renovamos.

Pensamos en la industria farmacéutica, nos dedicamos a satisfacer este sector y este nuevo nombre marca nuestro horizonte.

CID

pharma packaging

Prospectos Medicinales

Estuches

Manchetas

Porta Blister

Blisters

NUESTRA WEB TAMBIEN EVOLUCIONÓ Lo invitamos a conocer con mayor detalle las nuevas áreas a las que nos dedicamos y a informarse semanalmente de las novedades de la industria farmacéutica en nuestra página web.

www.cidpharmapackaging.com

Buenos Aires - Argentina - C1407LEM | Av. Escalada 1969/71 | Tel. (54 + 11) 4682 0920 | info@cidpharmapackaging.com

Copyrigth 2012 CID. Todos los Derechos Reservados

Packaging

14 REUNIÓN LATINOAMERICANA DE LOGÍSTICA

BUENOS AIRES / ARGENTINA / 12-13 de junio, 2012

Hotel Panamericano

Única reunión de logística para el sector Petroquímico y Químico que reúne a ejecutivos y profesionales de la industria con los proveedores del sector logístico.

Sea parte de este importante encuentro.

PROMOCIÓN ESPECIAL

Inscríbase hasta el 14 de mayo inclusive y obtenga un descuento especial. Además, inscribiendo 5 personas de la misma empresa, el 5to inscripto es sin cargo.

RAZONES PARA ASISTIR

- **Participar de estimulantes conferencias,** en las que se tratan temas de actualidad del sector logístico de la industria Petroquímica y Química.
- **Participar de actividades y eventos que promueven los contactos y facilitan la concreción de negocios en un ámbito de camaradería y networking.**
- **Promover las mejores prácticas profesionales** en la tarea diaria.
- **Visualizar un caso práctico de un proceso logístico** a través del recorrido en una planta o terminal logística.

PERFIL DE ASISTENTES

- Ejecutivos de las áreas comerciales, de Supply Chain, Compras, Operaciones y Logística de la industria Petroquímica y Química.
- Ejecutivos pertenecientes a empresas proveedoras de servicios logísticos.
- Ejecutivos de empresas productoras y distribuidoras.

INFORMES E INSCRIPCIÓN

Tel.: (54-11) 4325-1422
Fax Directo: (54-11) 4325-0086
logistica@apla.com.ar / www.apla.com.ar

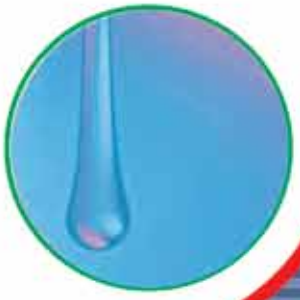
Carlos Pellegrini 1069, 7° A (C1009ABU)
Buenos Aires - Argentina

APLA
ASOCIACION PETROQUIMICA Y QUIMICA LATINOAMERICANA

FLEXA

ADHESIVOS Y RECUBRIMIENTOS S.R.L.

Uno y dos
componentes
con y sin solvente
base alcohólica
productos
especiales



La respuesta a su necesidad

en adhesivos para laminación

de envases flexibles

Av. Rivadavia esquina Alberti
B1722CHC Merlo - Pcia de Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54) (0220) 4858150 / 4837588
E-mail: info@flexanet.com.ar
Web: www.flexanet.com.ar

Vogel&Co.

Miñones 2332 - C1428ATL Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54-11) 4784-5858 (Lin. Rot) - Fax: (54-11) 4786-3551
Internet: www.vogelco.com.ar - E-mail: vogel@vogelco.com.ar

Estas empresas nos confiaron su representación exclusiva

Adolf Illig GmbH & Co.
Heilbronn - Alemania
Termoformadoras manuales y automáticas, blisteras, skinpack, formado llenado y cerrado o sellado, accesorios y equipos periféricos, etc.

WINDMÖLLER & HÖLSCHER

Lengerich - Alemania

Extrusoras de film por soplado y/o cast (chill roll);
Impresoras flexográficas y por huecograbado.
Formadoras e impresoras de bolsas de papel.

Hugo Beck Maschinenbau GmbH & Co. K.G.
Dettingen - Alemania
Máquinas envolvedoras con film, termocontraible o no.
Desarrollos especiales según requerimiento.

Emil Pester GmbH
Wolfertschwenden - Alemania
Máquinas para agrupar, orientar y ordenar en varias hileras y pisos con posterior envolvimiento por termocontracción o estirado.

Haug GmbH & Co. KG.
Leinfelden - Alemania
Control de estática. Sistemas ionizadores para toda aplicación.

Teca Print A.G.
Thayngen - Suiza
Impresoras Tampográficas de uno a cinco colores.
Impresoras Serigráficas.

Bag Solutions Worldwide
Extrusoras, bobinadoras, telares, laminadoras, prensas, convertidoras para sacos de rafia.

GARANT MASCHINEN
BARANT MASCHINEN
Garant Maschinenhandel GmbH.
Especialista en reacondicionamiento de máquinas Windmöller & Hölscher.
Impresoras para envases flexibles, confeccionadoras, cortadoras rebobinadoras.
Máquinas para la producción de sacos de gran capacidad, en papel o plástico.
Máquinas para producción de bolsas plásticas y líneas de film soplado.
Máquinas confeccionadoras de bolsas de papel (Triumph, Matador).

Rissen Service Engineering GmbH
Hamburgo - Alemania
Máquinas formadoras de vasos y potes en papel.

Christian Majer GmbH
Tübingen - Alemania
Máquinas formadoras de tubos de papel espiralados y paralelos, cajas de cartón embutidas y cápsulas para botellas.

RECICLADO "HIGH TECH" DE PLASTICOS

Nuestra tecnología está basada en la valiosa experiencia de más de 3.000 sistemas que funcionan en todo el mundo, asegurándole a Usted sacar ventaja en la competencia global.

www.erema.at

EREMA®
HIGH TECH RECYCLING

We know how.

VOGEL&Co. Miñones 2332 - C1428ATL Buenos Aires, Argentina - Tel.: +54 11 4784-5858 - Fax: +54 11 4786 3551 - E-mail: vogel@vogelco.com.ar - Web: www.vogelco.com.ar

EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H. · A-4052 Ansfelden/Linz · Austria · erema@erema.at

Editorial Emma Fiorentino

Publicaciones Técnicas S.R.L.

DISTINCION EXPORTAR 97

PERIODICIDAD:

6 ediciones por año

CONTENIDO:

Artículos técnicos sobre materias primas, equipos, nuevas tecnologías y desarrollo de aplicaciones. Tendencias.
Amplia cobertura con información técnica e industrial.

Pocket

Noticiero del Plástico/ Elastómeros

Pocket *(Plastics News)*

Suscripción de la revista digital gratis en: www.emmafiorentino.com.ar/info_revistas/noticiero.html

ECOPLAS

PLASTIVIDA · CAIP

EL PLASTICO PROTEGE EL MEDIO AMBIENTE

J. Salguero 1939 • 7º Piso • (C1425DED) CABA • Argentina

Tel: 0054 11 4822-7162 / 4282 / 6721 • ecoplas@ecoplas.org.ar

Visítenos en **www.ecoplas.org.ar**

GUTENBERG

Excelencia en educación gráfica

Capacitación gráfica para jóvenes desocupados

Totalmente gratuita por única vez

Nos dirigimos a ustedes con el fin de informarles que junto con el Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social de la Nación y gracias al **desinteresado apoyo** que nos brindaron durante este año las empresas **Anselmo L. Morvillo S.A.** y **Farmográfica S.A.**, estamos llevando adelante un plan de capacitación dirigido a **jóvenes desocupados entre 18 y 24 años.**

A los/as interesados/as se los preparará en las siguientes especialidades:

- **Computación Básica**
- **Vendedor Gráfico**
- **Impresión Flexográfica**

Les solicitamos que difundan la presente información a los jóvenes que conozcan y cumplan con los requisitos.

Los/las interesados/as comunicarse por e-mail a: **proyectos@fundacionqutenberg.edu.ar** por teléfono al 4982-5926 en el horario de 10.00 a 18.00.

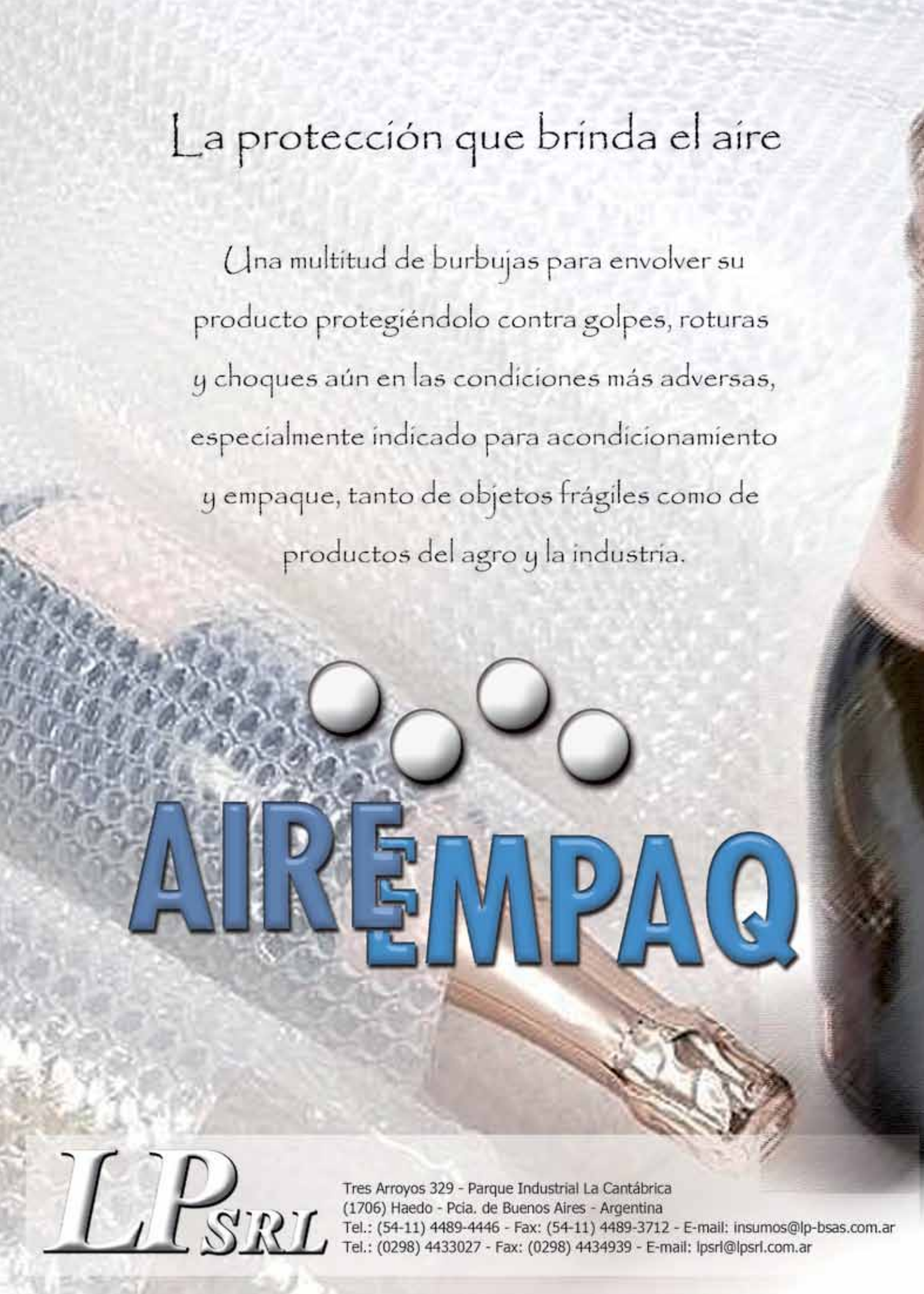
Ir al formulario de inscripción on-line.
Agradecemos su apoyo.

Departamento de Proyectos Especiales
GUTENBERG

Avda. Belgrano 4299. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina. ¿cómo llego?

La protección que brinda el aire

Una multitud de burbujas para envolver su producto protegiéndolo contra golpes, roturas y choques aún en las condiciones más adversas, especialmente indicado para acondicionamiento y empaque, tanto de objetos frágiles como de productos del agro y la industria.



AIREMPAQ

LP SRL

Tres Arroyos 329 - Parque Industrial La Cantábrica
(1706) Haedo - Pcia. de Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54-11) 4489-4446 - Fax: (54-11) 4489-3712 - E-mail: insumos@lp-bsas.com.ar
Tel.: (0298) 4433027 - Fax: (0298) 4434939 - E-mail: lpsrl@lpsrl.com.ar

LA MEJOR TECNOLOGIA DEL MUNDO ESTA EN ARGENTINA.

Ya que MATEXPLA representa en nuestro país las principales marcas del mundo en tecnología para la industria.
Les brinda además un servicio completo, con la información más actualizada y el más experimentado asesoramiento.
Para que usted se mantenga a la vanguardia de la industria nacional.

Matexpla s.a.

Pone la tecnología del mundo a su servicio.

Ruiz Huidobro 2965
C1429DNW Buenos Aires - Argentina
Internet: www.matexpla.com.ar

Tel.: (54-11) 4703-0303
Fax: (54-11) 4703-0300
E-mail: matexpla@matexpla.com.ar

Areas que abarcamos:

Alimenticia - Bebidas - Envasado - Embalaje - Medicinal - Máquina para Laboratorios Artefactos del Hogar - Automotriz - Papelera - Plástica - Tabaco - Textil - Confecciones - Otras.

ADCO MANUFACTURING
Estuchadoras

AXON CORPORATION STYROTECH
Precintadoras y Etiquetadoras (mangas estirables y encogibles)

B&H Labeling Systems
Etiquetadoras envolventes

CONCETTI GROUP
CONCETTI
Formado, llenado y paletizado de bolsas

FORMOST Packaging Machines, Inc.
Flow-pack y embolsado

LLOVERAS
Producción y Transformación de chocolate

norpak
Embolsadoras - Sobres

P.E.
Etiquetado adhesivo y cola

Scaglia S.R.L.
SCAGLIA
Manipulador ergonométrico

Tommy Nielsen
Envasado en blisters

HAMER PACKAGING TECHNOLOGY
Termoformadoras
Máquinas para unidosis y/o multidosis

HEISLER
QUALITY, DURABILITY, SERVICE SINCE 1920
Línea para llenado de pinturas

jmar pack
Pesadoras - Contadoras Envasadoras

Osgood Industries, Inc.
Dosificadoras - Llenadoras
Selladoras - Fabricación cucuruchos

RAPID-PACK ENGINEERING PVT. LTD.
Blisteras

Otros rubros:

Consulte asimismo sobre nuestras representadas en los rubros: Plásticos - Laboratorios

ROR

Roberto O. Rodofeli y Cia. SRL.

40 años

40 años Fabricando máquinas extrusoras, en Argentina, para Argentina y el mundo.

Brindando calidad, tecnología, servicio y nuevos desarrollos.

Más de 2700 equipos vendidos y funcionando en el mundo.

Empresas líderes operan con nuestros equipos.

junio 18-22
argenplás 2012

Máquinas y Equipos complementarios para la Industria Plástica

www.rodofeli.com

¡Tecnología... con "Sabor a Éxito"!

El sabor es parte fundamental del éxito de sus productos

En **TecnoAlimentos Expo 2012** encontrará, además de los mejores aditivos y sabores para sus procesos, la maquinaria y asesoría necesaria para optimizarlos y así conquistar los retos de su mercado.

TECNO ALIMENTOS EXPO 2012

Tecnología al servicio de la Innovación

Teléfono +5255 5582 3342
seminarios@alfapromoeventos.com
ventas@alfapromoeventos.com

www.expotecnoalimentos.com

4,000 m² | 200 empresas | 3 días

7-9 Agosto

WTC Ciudad de México

WTC Centro Internacional de Exposiciones y Convenciones Ciudad de México

Organiza: Alfa Promoeventos

Patrocinador Premium: norevo · FORTITECH Nutrición Estratégica · TATE & LYLE

Patrocinador Master: Endress+Hauser

Editorial Emma Fiorentino

Publicaciones Técnicas S.R.L.

PERIODICIDAD:

6 ediciones por año

CONTENIDO:

Artículos técnicos sobre materias primas, equipos, nuevas tecnologías y desarrollo de aplicaciones. Tendencias.
Amplia cobertura con información técnica e industrial.

Revista

industrias plásticas

REVISTA TECNICA PARA ARGENTINA

Suscripción de la revista digital gratis en:
www.emmafiorentino.com.ar/industriasplasticas.htm

ILLIG

Tradition forms future

Impresionante variedad para aplicaciones individuales

Todo lo que desee, lo encontrará en ILLIG. Le ofrecemos una amplia gama de máquinas de termoformado y envasado orientadas al futuro y de alta calidad, acompañadas de moldes adecuados: rentable, duradero, con total disponibilidad y perfectamente adaptado a sus necesidades. Con un extenso paquete de servicios para una máxima seguridad de producción durante decenios. Decídase ahora y aproveche los beneficios para siempre!

Termoformado
Técnica de Envasado
Construcción de Moldes

ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Strasse 10 | Tel. +49 7131 505-0 | E-Mail: info@illig.de
74081 Heilbronn I Germany | Fax. +49 7131 505-303 | Internet: www.illig.de

Vogel & Co.- Representante exclusivo
Miñones 2332
C1428ATL Buenos Aires , Argentina
Tel : (54-11) 4784-5858 (Lineas rotativas) - Fax : (54-11) 4786-3551
E-mail : vogel@vogelco.com.ar - Web : www.vogelco.com.ar

Editorial Emma Fiorentino

Publicaciones Técnicas S.R.L.

Estados Unidos 2796 - 1° Piso "A" - C1227ABT Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4943-0090 (Líneas rotativas) - Skype: editorialemmafiorentino
E-mail: info@emmafiorentino.com.ar - Web: www.emmafiorentino.com.ar
NEWSLETTER: EMMA FIORENTINO INFORMA

REVISTAS TECNICAS EN CASTELLANO / *TECHNICAL MAGAZINES IN SPANISH*

REVISTA: **INDUSTRIAS PLASTICAS**
MAGAZINE: "PLASTICS INDUSTRIES"

REVISTA: **Noticiero del Plastico/Elastómeros**
Pocket + Moldes y Matrices con GUIA
MAGAZINE: News Plastics / Elastomers
Pocket + molds and dies with GUIDE

REVISTA: **PACKAGING**
MAGAZINE: "PACKAGING"

REVISTA: **PLASTICOS REFORZADOS / COMPOSITES / POLIURETANO**
MAGAZINE: "REINFORCED PLASTICS / COMPOSITES / POLYURETHANE"

REVISTA: **LABORATORIOS Y PROVEEDORES**
MAGAZINE: "LABORATORIES AND SUPPLIERS"

REVISTA: **TECNOLOGIA DE PET/PEN**
MAGAZINE: "PET/PEN TECHNOLOGY"

REVISTA: **EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO**
MAGAZINE: "HOSPITAL EQUIPMENT"

REVISTA: **PLASTICOS EN LA CONSTRUCCION**
MAGAZINE: "PLASTICS IN THE BUILDING INDUSTRY"

PERIODICO: **RECICLADO Y PLASTICOS**
JOURNAL: "RECYCLING AND PLASTICS"

REVISTA: **ENERGIA SOLAR**
LIBRO: ALTERNATIVAS Y RENOVABLES: EOLICA, BIOMASA, ETC.
MAGAZINE: SOLAR ENERGY-Alternatives and renewable: eolic, biomasa,etc.

REVISTAS TECNICAS ARGENTINAS PARA AMERICA LATINA Y EL MUNDO
ARGENTINE TECHNICAL MAGAZINE FOR LATIN AMERICA AND THE WORLD

Ricardo Wagner S.A.

Creatividad en Packaging

Servicio Integral Blister-Pack
Estuches impresos de cartulina / plásticos
Impresiones offset Tintas UV
Envases Termoformados

Nuestra propuesta abarca desde el proyecto del empaque hasta la entrega del artículo listo para su venta, contamos para ello con departamento creativo de arte, matricería propia, excelente equipamiento y una gran capacidad para aceptar los desafíos que nos plantean una diversidad de industrias (cosmética, farmacéutica, alimenticia, etc.)

Calle 14 (Espora) 3681/95 (B1672AVA) Villa Lynch, Buenos Aires, Argentina • Tel.: (54-11) 4755-4710 / Telefax: (54-11) 4754-1700
wagner@ricardowagner.com.ar • www.ricardowagner.com.ar

Editorial Emma Fiorentino
Publicaciones Técnicas S.R.L.

DISTINCION EXPORTAR 97

PERIODICIDAD:

6 ediciones por año

CONTENIDO:

Notas técnicas sobre productos médico-farmacéuticos, prácticas médicas, hospitalarias y aplicaciones, Cosmética, formulaciones, propiedades, usos, legislación. Artículos técnicos sobre materias primas, equipos, nuevas tecnologías y desarrollo de aplicaciones. Notas periodísticas reportajes y visitas a empresas, tanto en la esfera local como internacional. Extracto de novedades recibidas de empresas internacionales y locales.

Revista
Laboratorios
Y PROVEEDORES

Suscripción de la revista digital gratis en: www.emmafiorentino.com.ar/laboratorios.htm

¿QUIERE AUMENTAR SUS VENTAS?

Publique su Empresa en la Guía Clarín.com
y empiece a vender

Súmese al directorio de proveedores
para la Industria, el Comercio
y los Servicios más consultado.

Solicite promotor al (011) 4010-0000
www.guiaclarin.com.ar

TODO LO QUE SU EMPRESA NECESITA

guía Clarín.com
Industria, comercio y servicios

Consultoría en Medio Ambiente y Seguridad e Higiene

SEGURIDAD E HIGIENE

Capacitaciones.
Asesoramiento Norma OHSAS 18001:2008.
Planes de Contingencia.
Relevamiento In Situ.

MEDIO AMBIENTE

Auditorias Ambientales.
Sistemas de Gestión Ambiental (ISO14001:2004).
Evaluaciones de Impacto Ambiental.
Asesoramiento Individual.

Lic. María Eugenia Poquet
MN 5LGA // I-214
15-5691-7045
mepoquet@gmail.com

La inyección “Made in Sacmi” debuta en ocasión del Plast de Milán

Tiempo de lectura: 3 min.

Presentada la nueva IPS, una prensa especialmente diseñada para producir preformas, fruto de la experiencia más que decenal que el Grupo Sacmi ha adquirido en este sector. Con esta innovación, Sacmi puede proponerse ahora como el partner líder en dos diferentes tecnologías, la inyección y la comprensión.

Se llama IPS (Injection Preform System) y es la nueva máquina firmada Sacmi para producir preformas con la tecnología de inyección. Único proveedor al mundo capaz de presentarse en el mercado con dos tecnologías alternativas -inyección y compresión-, Sacmi acude a la feria Plast de Milán del 8 al 12 del próximo mayo con la intención de iniciar una revolución de proceso y de producto en el sector de las preformas.

Una autobús lanzadera de Sacmi conectará todos los días la fiera con la casa madre en Imola, donde la máquina que estará funcionando será un modelo de 48 cavidades con una fuerza de cierre de 220 toneladas.

En un área especialmente preparada para albergar también una CCM (máquina de compresión para la producción de tapones), sector en el cual Sacmi es líder indiscutible, será posible conocer directamente las soluciones innovadoras para los sistemas integrados y personalizados de tapón-preforma, que además de brindar unas prestaciones elevadas aseguran una importante reducción de los costos de energía y de funcionamiento así como de consumo de materias primas. Temas que serán abordados en la conferencia organizada por Sacmi el 8 de mayo en su sede de Imola.

Completamente diseñada por Sacmi, la IPS está actualmente disponible en la versión de 48 ca-

vidades pero ya se está estudiando un modelo todavía más potente con una fuerza de cierre de 300 toneladas, apto para moldes de hasta 72 cavidades.

La prensa se distingue por una interfaz de usuario muy simple, que facilita su gestión y reduce el tiempo necesario para instruir a los operadores, que solo debe introducir los datos sobre la geometría de la preforma.

La ergonomía y la seguridad del operador también están garantizadas en la fase de extracción gracias a un robot completamente integrado en la máquina que, mediante una mano de sujeción de tres estaciones, toma las preformas y permite el postenfriamiento antes de la descarga.

Esta solución asegura preformas de mejor calidad y evita el riesgo de que se manipulen preformas que todavía no están completamente frías. También cabe señalar el nuevo motor lineal de accionamiento de la mano de sujeción, que brinda unas elevadas prestaciones y permite recuperar la energía de frenado durante la fase de deceleración con lo cual se reducen los consumos de energía y se asegura no solo una elevada precisión y velocidad sino también la repetitividad de los movimientos.

Otra característica importante de esta prensa son los tiempos de ciclo, que se han reducido gracias a la optimización del sistema hidráulico, al empleo de servoválvulas digitales montadas cerca de los accionadores y a un diseño de la prensa pensado para mejorar las fases de apertura y cierre.

El sistema de rodillera y el plato móvil de la unidad de cierre de los moldes están accionados hidráulicamente y se han diseñado mediante el análisis por elementos finitos (AEF) con el objetivo de optimizar la inercia mecánica manteniendo una elevada resistencia a los esfuerzos mecánicos. De esta manera, se garantizan tiempos rápidos de lock to lock y se reduce la duración del ciclo de la preforma.

También es interesante la solución elegida por los técnicos de Sacmi para extraer las preformas y que consiste en un sistema mandado por dos cilindros hidráulicos que optimiza la fuerza de expulsión y garantiza un importante ahorro de energía. El sistema de refrigeración también es de vanguardia y está gestionado por bombas montadas directamente en la parte trasera de la máquina; además, posee un software de control que mantiene una temperatura uniforme del agua en todas las fases del proceso.

El grupo de inyección está formado por un cilindro con husillo de plastificación, guiado por un motor eléctrico, y por un pistón de inyección (shooting pot), gestionado por una servoválvula para unir prestaciones elevadas y ahorro de energía.

Por último, pero no por ello menos importante, cabe señalar la flexibilidad, otro importante rasgo distintivo de la nueva IPS. Para lograrla, la sección del molde se ha diseñado de manera que los cambios de formato puedan realizarse rápidamente; en concreto, un sistema especial garantiza el correcto posicionamiento del molde, que se "engancha" automáticamente.

En cualquier caso, el tiempo total necesario para el cambio mecánico del molde -incluida la descarga automática del plato- es inferior a una hora.

El modelo, que se podrá ver funcionando en la sede central de Sacmi de Imola durante toda la feria Plast, llevará un molde *"Made in Sacmi"*; sin embargo, ya se están estudiando soluciones para que la prensa pueda funcionar con cualquier tipo de molde.

MAYOR INFORMACION:
Italtecnica S.R.L.
Av. Belgrano 471 3º P. 6
(1092) Buenos Aires
Tel. 4343-0255 /0232
Fax: 5032-9163
E-mail: argentina@italtecnica.com.ar
www.italtecnica.com.ar.

SACMI

Sacmi lanzó el reto al sector Dairy

Nace una División dedicada que integra y completa todas las mejores competencias del Grupo

Cita en Anuga FoodTec de Colonia, con algunas novedades absolutas, desde la CBF al FFS de Benco Pack, dotado de sistema patentado ISA

El objetivo es ambicioso: entrar en el mundo de los productos lácteos, como proveedor de soluciones integradas y llave en mano, desde el moldeado al llenado, hasta el etiquetado. El instrumento, la nueva División Sacmi Dairy, que se presentó en Anuga FoodTec de Colonia, con un programa que incluyó algunas importantes innovaciones, capaz de marcar la diferencia para los operadores del sector

Tiempo de lectura: 6 min.

Otra meta, fruto de una precisa elección de política industrial, llevada adelante, durante estos años, por el Grupo, Sacmi Dairy reúne lo mejor de las tres tecnologías "Made in Sacmi" para la elaboración del plástico: compresión, inyección y termo-moldeado. Todo esto, unido a la experiencia plurianual, madurada por el Grupo, como proveedor de soluciones integradas para el sector beverage.

Como Sacmi Beverage, ha elevado notablemente los objetivos, apostando en las sinergias entre nuevas sopladoras SBF y soluciones desarrolladas por Sacmi Verona, en la parte etiquetado y Sacmi Filling, para las tecnologías de llenado, así Sacmi Dairy nace bajo la óptica de la integración vertical y horizontal dentro del Grupo. Punto inicial, Benco Pack, empresa del Grupo Sacmi que, desde hace tiempo, presi-

día el selector de los productos lácteos, con las tecnologías FFS y del llenado aséptico. Y es de la unión con las innovadoras moldeadoras CBF (Compression Blow Forming) y con la roll Fed Sleeve Technology de Sacmi Verona (aplicación de etiquetas termorretraídas iniciando, directamente, por el film de la bobina), que nace, precisamente, Sacmi Dairy.

Un acercamiento al mercado que convierte a Sacmi en un partner tecnológico a todos los efectos, llevando a la feria más importante del sector, algunas novedades absolutas. La *"máquina para botellas"* CBF de marca Sacmi, dotada de una tecnología única e innovadora, se presentará en el Anuga, en una aplicación para la producción de contenedores y el sucesivo empaquetado clásico de yogur, postres y similares.

Protagonista de la línea de empaquetado, que los visitantes del Anuga podrán ver en acción en el stand Sacmi, es pues, la renovada packline FFS firmada Benco Pack y dotada de aplicación patentada, desarrollada por Sacmi Verona, para la aplicación de las etiquetas.

Resultado, contenedores termo-moldeados, perfectamente precintados y etiquetados - iniciando, directamente, por el film de la bobina - de 250 y 500 gramos. Todo esto, de modo completamente automatizado y en un espacio particularmente compacto, que puede ser gestionado por un único operador.

Una solución única en el mundo que ve en el aplicador ISA - Integrated Sleeve Applicator - el propio punto de fuerza. Modular, más rápido, gracias al carro motor potenciado y fácil de limpiar - mediante leva para sleever no introducidos con cajón de recogida - el aplicador se demuestra extremadamente preciso y de grandes capacidades, con velocidades de producción que pueden alcanzar los 30mil sleeve por hora.

Completan los "plus" de la solución, el innovador sensor de lectura muesca y las precauciones para minimizar las paradas de línea y agilizar - mediante oportuna instalación de vapor - las reanudaciones. Contribuyen a minimizar los defectos, también, los sistemas de aspiración y soplo de aire, para eliminar el vapor en exceso en la zona de pre-fijado y termorretracción.

La misma CBF - con que Sacmi ha suplantado las tecnologías tradicionales - ha sido ulteriormente mejorada en estos últimos meses. En el horizonte - para un evento, el Anuga FoodTec, que representa sólo la primera, por importancia, ocasión para presentar una serie de novedades proyectadas, específicamente para el sector Dairy - existe, de hecho, una ulterior ampliación de la gama de máquinas con ulteriores investigaciones, confiadas al Centro I+D de Sacmi, para la gestión de otros tipos de resinas en la misma plataforma tecnológica.

La capacidad de desarrollar, no sólo contenedores, sino también botellas, convierte a Sacmi en el partner ideal para un sector en el que marcar la diferencia será, cada vez más, la capacidad de unir soluciones tecnológicas que aumenten las prestaciones y que sean flexibles, con la capacidad de ofrecer, al cliente, también soluciones innovadoras desde el punto de vista del diseño.

MAYOR INFORMACION:
SACMI BEVERAGE & PACKAGING
Contacto: Alicia Moglia
Sales Area Manager
Oficina: Zapiola 1786 Piso 3º
(1426) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel.: 011 - 4551-6612
Cel.: 011- 15 5808 6263
E-mail: sacmi@fibertel.com.ar
sacmibeverage@fibertel.com.ar
www.sacmilabelling.com.
www.sacmi.com.

Cuatro Líneas de Reciclado de Pet para Brasil

Tiempo de lectura: 3 min.

Con su exclusiva tecnología MRS para el reciclado de escamas de botellas de PET, Gneuss Kunststofftechnik GmbH, Bad Oeynhausen, Alemania, es constantemente elegido para la producción de láminas, películas, sunchos, fibras y los nuevos pellets para botella en el mercado mundial.

El argumento decisivo para muchos procesadores para optar a favor de una solución de Gneuss es la aprobación sin restricción de FDA para los materiales producidos con este proceso. Ésta es la razón por la que también dos compañías Brasileñas Unnafibras Textil S.A. (Santo André, SP) y Nova Pack Embalagens Ltda (Bento Goncalves, RS) decidieron recientemente comprar la maquinaria de Gneuss.

En el Brasil, Unnafibras es considera como la compañía principal en el sector de reciclaje de la fibra de PET. Compraron un total de tres líneas de reciclado de Gneuss. Dos líneas fueron compradas para la producción de fibras textiles y una para el proceso de botella-a-botella. En la planta principal de Unnafibras en Santo André, las primeras dos líneas producen fibras de poliéster con material reciclado, con una capacidad total de 1.500 Kg/h. La tercera línea, que alcanza una capacidad de 2.000 kg/h, se instalará en la planta de Paraiba. Aquí, los pellets se producen desde escamas de botella de PET, con calidad comparable como la de materia prima virgen y que son utilizadas por las compañías que inyectan preformas para la producción de botellas.

NOVAPACK se especializa en la producción de láminas termo formadas fabricadas con PET, PP y PS. Para la producción de la lámina de PET, por varios años han utilizado tanto material pos industrial propio como material reciclado comprado. Ahora, Novapack - quién ha operado los sistemas rotatorios de filtración de Gneuss por aproximadamente 5 años - ha tomado la decisión de comprar una línea de extrusión con el extrusor MRS.

¡*"Estamos por primera vez en una posición que nos permite producir envases a partir de100 % de material reciclado! Así es cómo director de gerente de Novapack, Sr Ivanor Luis Arioli explicó su decisión. Nos han convencido los bajos costos y principalmente, la alta transparencia de la película producida, ninguna de estos factores se podrían obtener con los sistemas tradicionales".*

El sistema de extrusión MRS de Gneuss consiste en el extrusor con el exclusivo sistema multi rotante para la des-humidificación del material reciclado sin ninguno de los costosos tratamiento previos, un sistema rotatorio para la filtración segura de partículas contaminantes y un viscosímetro en línea para el control completamente automático de la viscosidad de la masa fundida.

Los resultados excelentes, que son muy convenientes para el sector de alimentos y que también convencieron a las autoridades del FDA, son obtenidos

por la MRS gracias a las características óptimas de descontaminación del extrusor MRS. Éstos resultan de la combinación de una superficie muy grande de la masa fundida en la sección del multi-tornillo del extrusor, de un intercambio intensivo de la masa y de una de volatilización óptima.

Este sistema de reciclado especial ha probado en muchos usos que puede producir los productos finales de alta calidad con bajos costos energéticos, con esfuerzo mínimo de mantenimiento y de funcionamiento y con alta flexibilidad de la producción.

MAYOR INFORMACION:
Argentina: BEYNAC Internacional S.A.
Miguel Monti y Oscar Rocha
Representante en Argentina de Gneuss.
Chivilcoy 664 - Planta Baja - Dpto 4
CP 1407 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Telefax: (00 54 11) 4672 8519 Celular 15 4094 9874
E-mails: Miguel Monti <monti.miguel@gmail.com>
Oscar Rocha <orbeynac@gmail.com>
Brasil:Gneuss - Divisão América do Sul Gneuss Repr. Coml. Ltda.
Andrés F. Grunewald
Al.Rio Negro, 1084 cj 114 - 06454-000 - Barueri - SP - Brasil
Telefax: +55 11 4191 1449 - Celular: +55 11 9244 0779
E-Mail: agrunewa.gneuss@uol.com.br.
Internet: www.gneuss.com.

TORRASPAPEL continúa con su compromiso de obtener la certificación iso 50001 para todos sus centros productivos

Tiempo de lectura: 2 min.

Esta vez han sido las fábricas de Sant Joan les Fonts y Sarrià de Ter de Torraspapel las que han obtenido la certificación de Sistemas de Gestión Energética ISO 50001.

Dicha certificación, basada en el ciclo de mejora continua, contribuye a un uso eficiente de las fuentes energéticas disponibles y, por consiguiente, a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, entre otros aspectos.

La fábrica de Sant Joan les Fonts, dedicada a la fabricación de papel estucado, se ubica en el Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa, en Girona. Por su parte, el papel no estucado y el papel soporte se fabrican en la fábrica de Sarrià de Ter, situada también en Girona.

El Medio Ambiente ha sido siempre una prioridad para Torraspapel, lo que la ha llevado a adoptar las mejores medidas para garantizar un desarrollo industrial sostenible. Muestra de ello son las certificaciones ambientales ISO 14001 y EMAS, las cadenas de custodia FSC® y PEFC™, la certificación de calidad ISO 9001 y, ahora, la certificación de Sistemas de Gestión Energética ISO 50001. Con esta noticia, el Grupo Lecta, al que pertenece Torraspapel, avanza en el compromiso adquirido de obtener esta certificación de eficiencia energética en todos sus centros productivos durante el año 2012.

www.torraspapel.com.ar.

Interpack 2014 amplía los temas especiales contrastados

interpack®
PROCESSES AND PACKAGING

Tiempo de lectura: 6 min.

En la próxima edición de Interpack, que se celebrará del 8 al 14 de mayo de 2014 en el recinto de la Feria de Düsseldorf, se tratarán los temas especiales de gran éxito en Interpack 2011, INNOVATIONPARC PACKAGING y METAL PACKAGING PLAZA. "Los temas especiales esmeradamente planificados y diseñados de Interpack se han convertido en una marca característica y han logrado una resonancia muy positiva. Por este motivo, también en el futuro haremos todo lo posible por preparar cuidadosamente la concepción de los contenidos de futuro con nuestros colaboradores de la industria e implantar de forma exigente los contenidos y la presentación visual", explica Bernd Jablonowski, Director de Interpack.

INNOVATIONPARC PACKAGING SAVE FOOD

INNOVATIONPARC PACKAGING se dedicó en la última edición de Interpack al tema de *"Quality of Life"*, cuyos contenidos se desarrollaron en colaboración con socios como EHI - European Retail Institute, Pan-European Brand Design Association y el Zukunftsinstitut. El concepto se orientaba al individuo y se correspondía directamente con el comportamiento de consumo de cada persona. En la exposición especial esto se implantó a través de diferentes tiendas con ejemplos de las mejores prácticas de embalajes en una superficie oval. En la próxima edición de Interpack, INNOVATIONPARC PACKAGING se dedicará a otro tema de la edición de 2011: SAVE FOOD.

La iniciativa SAVE FOOD, una cooperación de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO) de la ONU y la Feria de Düsseldorf, se puso en marcha en Interpack con un congreso sobre el tema de las pérdidas de alimentos internacionales, que atrajo a más de 300 participantes de todo el mundo. Los participantes y ponentes de la cadena de creación de valor de la industria alimentaria, desde los productores, pasando por la industria de embalajes, hasta el comercio, así como representantes de la política (entre otros, la ministra alemana Ilse Aigner como ponente), la sociedad y ONGs se mostraron muy entusiasmados por esta posibilidad de diálogo crítico.

Además, una exposición especial puso de manifiesto en Interpack las dimensiones del problema de las pérdidas de alimentos internacionales a lo largo de la cadena de creación de valor de alimentos. Desde principios de este año, la iniciativa SAVE FOOD está abierta a empresas y personas privadas que pueden actuar como patrocinadores, no sólo financieramente, sino también de los contenidos. Además de las empresas de la industria de embalajes, ya se han inscrito casi todas las asociaciones líderes del sector.

El objetivo de la iniciativa es la conexión de actores de la economía, la política y la investigación y con ello, el estímulo de un diálogo constructivo con el objetivo de elaborar soluciones para reducir las pérdidas de alimentos a lo largo de la cadena de creación de valor alimentaria. *"La industria relacionada con los alimentos, los embalajes y la logística, tiene un papel especialmente importante en la iniciativa SAVE FOOD. Finalmente, los productos desarrollados por estas empresas ofrecen enfoques de soluciones concretas. SAVE FOOD debe actuar como una especie de catalizador para hacer todavía más, a partir de estos enfoques, mediante el contacto con otras empresas y organizaciones"*, explica el Director Jablonowski.

Antes de la exposición especial planificada para Interpack 2014, los diseñadores de embalajes y la industria colaborarán para elaborar soluciones inteligentes que pueden ayudar a reducir las pérdidas de alimentos. Éstos se presentan en la feria después de la muestra contrastada de

INNOVATIONPARC PACKAGING. METAL PACKAGING PLAZA 2014

También para Interpack 2014 se celebra METAL PACKAGING PLAZA. Este tema especial también

fue introducido en Interpack 2011 y constituyó un nuevo punto de encuentro del sector internacional de embalajes metálicos y de la industria suministradora relevante. En total se presentaron unas 40 empresas del campo de los embalajes metálicos sobre la superficie de Plaza, que también estuvo marcada por su diseño del stand al usar metal.

Además de las ofertas de los expositores, ofreció también una plataforma de información con foro, bar-lounge y puntos de reunión. El tema especial respaldado por la Asociación alemana de embalajes metálicos (Verband Metallverpackungen e. V. (VMV)) y la representación europea de intereses de los fabricantes de embalajes metálicos, Empac, se ampliará ahora también en Interpack 2014.

Actualmente existen ya muchas empresas de la industria de embalajes metálicos que expusieron en otras superficies en Interpack 2011 que dan testimonio de su interés por METAL PACKAGING PLAZA 2014.

www.interpack.com.

interpack 2014 tiene nuevo presidente

Friedbert Klefenz, Presidente de la división Packaging Technology de Robert Bosch GmbH es el nuevo presidente de interpack. Fue elegido para el cargo por unanimidad en la primera sesión del Consejo Consultivo de la feria interpack 2014. Las vicepresidencias están ocupadas por Christian Traumann, Director General de MULTIVAC Sepp Haggenmüller GmbH & Co. KG y Bernhard Borgardt, Director General de Ostedruck Bernhard-J. Borgardt GmbH & Co. KG y Presidente de la Asociación Europea de Transformadores de Plásticos (European Plastics Converters – EuPC), así como miembro del Consejo de Dirección de las asociaciones IK (Industrievereinigung Kunstoffverpackungen e.V.) y GKV (Gesamtverband Kunststoffverarbeitende Industrie e.V.).

Con la sesión constituyente del Consejo Consultivo del evento internacional más importante del sector de los embalajes y de la industria de procesos relacionada comienza la fase de preparación de los contenidos concretos de la feria y de su orientación estratégica. "La destacada situación de interpack se debe en gran medida a la buena y constructiva colaboración con el Consejo Consultivo de la feria. El estrecho contacto con el sector constituye la base para una orientación decidida a las necesidades de los expositores y de los visitantes", comenta Werner Matthias Dornscheidt, Presidente de la Dirección General de la Feria de Düsseldorf.

Dos temas del programa marco de interpack 2014 que ya han sido decididos son INNOVATIONPARC PACKAGING (IPP) sobre el tema SAVE FOOD, así como METAL PACKAGING PLAZA. En IPP 2014 colaborarán diseñadores de embalajes y la industria, para elaborar soluciones inteligentes que puedan ayudar en la reducción de las pérdidas de alimentos en el ámbito internacional. METAL PACKAGING PLAZA, después de su primera edición en interpack 2011, volverá a ser el punto de encuentro del sector internacional de embalajes metálicos y de la industria proveedora relevante.
El tema SAVE FOOD fue especialmente bien acogido por los miembros del Consejo Consultivo de interpack. "El sector de los embalajes estará marcado en los próximos años por la creciente internacionalización. Esto implica también el crecimiento conjunto, todavía más intenso, de las máquinas y los sistemas con el sector de los materialies de embalaje. SAVE FOOD es la oportunidad de demostrar, a nivel internacional, la sostenibilidad de los embalajes, tanto en lo que se refiere a la tecnología como a los materiales", destacó el Sr. Klefenz en su discurso de toma del cargo como Presidente de interpack.

La próxima edición de interpack se celebrará del 08 al 14 de mayo de 2014 en Düsseldorf. En octubre de este año comienza ya la fase de inscripción en línea de los expositores. El cierre oficial de la inscripción es el 28 de febrero de 2013.

MAYOR INFORMACION,
VENTA DE LAS ENTRADAS Y CATÁLOGO:
Cámara de Industria y Comercio Argentino - Alemana
Erika Enrietti - Gerente Ferias y Exposiciones
Avenida Corrientes 327 - C1043AAD
Buenos Aires - ARGENTINA
Tel.: (+54 11) 5219-4000 - 5219-4017/4031
Fax: (+54 11) 5219-4001
E-mail: eenrietti@cadicaa.com.ar
Web: www.cadicaa.com.ar / www.interpack.com.

La Feria Mundial de Tecnologías de Bebidas y Alimentos Líquidos se celebrará en 2013 en las instalaciones de la Feriade Múnich desde el lunes 16 al viernes 20 de septiembre

El innovador mercado de bebidas sin alcohol enfrenta a nuevos retos a los fabricantes de componentes y técnicas de procesos

Tiempo de lectura: 6 min.

Nueva técnica para nuevos productos

Francia introdujo en enero de 2012 el llamado *"impuesto de la Coca-Cola"* para todos los refrescos que contienen azúcar o edulcorantes. En Hungría existe desde septiembre de 2011 un *"impuesto sobre las hamburguesas"* que grava, sobre todo, las bebidas ricas en azúcar. También en Estados Unidos se está planteando la opción de introducir un impuesto de este tipo. Este y otros desarrollos actuales obligan a la industria de las bebidas a reflexionar sobre la composición de sus productos. En drinktec 2013, se podrá ver qué cambios e innovaciones supondrá todo ello para la tecnología de los procesos.

Cuatro tendencias importantes en los hábitos de consumo globales

En todo el mundo hay cuatro megatendencias que caracterizan los hábitos de consumo de bebidas sin alcohol. Al comprar una bebida, el consumidor da cada vez más importancia a que sea "natural", es decir, opta por productos con ingredientes naturales. Además, el consumidor prefiere productos con beneficios para la salud: las bebidas funcionales se consideran el motor de la innovación. No obstante, la naturalidad y la función por sí solas no satisfacen al consumidor. La bebida también debe transmitir un placer, y debe hacerlo mediante un extraordinario sabor, aroma y *"sensación en el paladar"*. Al fin y al cabo, la idea de la conveniencia sigue marcando nuestra sociedad móvil. Estas tendencias repercuten en todas las bebidas no alcohólicas, desde el agua, los refrescos, zumos y néctares, hasta las bebidas energéticas y deportivas, cafés e infusiones.

Zumos

Los productos elaborados a partir de zumos registran en todo el mundo importantes tasas de crecimiento, la demanda de nuevos productos es alta. Esto se traduce a su vez en nuevas exigencias a la técnica del proceso. Si en el pasado se perseguía en primer lugar conseguir un rendimiento máximo de las instalaciones, hoy es fundamental sacar el mayor provecho. En este contexto es indispensable que los productos sean tratados rápida y cuidadosamente y procesados en ausencia de oxígeno. Y en drinktec 2013 podrá verse cómo lograrlo. Sobre una superficie expositiva de más de 88.000 m², los fabricantes líderes de todo el mundo presentarán una técnica de procesos específica de los productos y transectorial.

De modo muy especial en caso de zumos caros del segmento premium, la calidad y la consistencia del producto son los principales objetivos. Ya se han puesto en práctica procedimientos muy cuidadosos para fabricar zumos con trozos enteros de fruta. Esencial para un procesamiento cuidadoso y la conservación de los trozos de fruta es un tratamiento continuo separado del zumo y de los trozos de fruta. Los procesos de fruta se pasteurizan, por ejemplo, en intercambiadores separados de tubos. En la producción de zumos de verduras, las demandas de los consumidores son semejantes a las de los zumos de fruta. La prioridad más alta se encuentra en un procedimiento delicado de extracción del jugo. Rapidez, continuidad de la oxidación y evitar al máximo el proceso de oxidación son aquí las claves para conseguir zumos de alta calidad y máximo aprovechamiento. Los visitantes profesionales podrán informarse en

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Packaging - Año 18 - Nº 118 - MARZO/ABRIL 2012

drinktec acerca de los nuevos procesos y tecnologías para poder llevar a la práctica todos estos requisitos. Ya uno de cada cinco visitantes de drinktec, según reveló una encuesta realizada con motivo de drinktec 2009, forma parte, también, del segmento de zumos de frutas, con tendencia alcista. Petra Westphal, directora de drinktec, ve *"una clara señal de que el salón se ha convertido en una cita ineludible también para la industria internacional de zumos de frutas"*.

Bebidas sin alcohol

También en el caso de las bebidas no alcohólicas, la tendencia hacia un mayor contenido de fruta y el uso de ingredientes naturales exige un replanteamiento de la tecnología de procesos necesaria. Los nuevos productos son más sensibles a la contaminación microbiológica. Para responder a estas necesidades, los fabricantes tienen que producir componentes de proceso que puedan lavarse de forma eficaz y sostenible.

El punto de partida de las bases de jarabe individuales es la sala de jarabes. A través de procesos de solución, mezcla, calentamiento y filtración se forman variantes de jarabe individuales que se conducen posteriormente a la mezcla de bebidas. Numerosos expositores ofrecerán en drinktec 2013 la posibilidad de informarse específicamente sobre cómo llevar a la práctica estas propiedades requeridas como precisión, fiabilidad, rentabilidad y flexibilidad.

Un componente esencial de la cadena del proceso es también una moderna planta de tratamiento del agua. La homogeneidad de la premezcla se considera el factor clave en la incorporación de aditivos. Alta calidad del producto y evitar pérdidas del mismo son los factores clave. Se expondrán desarrollos adicionales, tanto en el sistema de lotes como en el sistema continuo. La aprobación en toda la UE de Stevia Association como edulcorante alternativo, de cero calorías y beneficioso para la salud dental, requerirá nuevas tecnologías de proceso. En drinktec 2013 podrán verse las soluciones al respecto.

Cita ineludible para los fabricantes de bebidas sin alcohol

Pequeños y grandes fabricantes de bebidas no alcohólicas aprovechan la plataforma tecnológica de drinktec como lugar de encuentro, como oportunidad para intercambiar puntos de vista e ideas con colegas y competidores. Ejemplo Coca-Cola. El fabricante de refrescos más grande del mundo organiza cada cuatro años en drinktec una especie de reunión familiar. Sin duda, no se trata sólo de un rencuentro, como dice Klaus Stadler, Coca-Cola Europa: *"Para nosotros, drinktec es un foro estupendo para conocer a los fabricantes y proveedores, pero también para hacer contactos. Nuestros mejores profesionales de Atlanta acuden tan regularmente a drinktec como los embotelladores y concesionarios de todo el mundo. Los miembros de la familia Coca-Cola viajan desde África, América Latina, China y Australia"*.

Agua

En el ámbito del agua, también hay nuevos desarrollos mejorados desde el punto de vista microbiológico y que ayudan a reducir los costos. Ya se trate de agua natural, carbonatada o aromatizada, en la producción de los diferentes tipos de agua se aplican técnicas de proceso cada vez más sofisticadas de desgasificación, carbonatación exacta y filtración higiénica. Bebidas instantáneas y listas para consumir hechas con cereales, raíces o flores, se podrán utilizar en el futuro como una sustancia de acción beneficiosa para la salud humana y es probable que desempeñen un papel significativamente mayor como suplemento dietético. En el proceso de producción deben extraerse valiosos ingredientes de las células vegetales, que se añaden posteriormente a las bebidas. Euromonitor International prevé que los efectos positivos para la salud de las infusiones *"listas para beber"* y bebidas especiales asiáticas las conviertan en los productos de mayor crecimiento en el futuro. La clave radica en un tratamiento cuidadoso y delicado del extracto de té en la técnica de proceso, junto con un aprovechamiento máximo del producto. En el caso del café listo para beber, en la actualidad son muy populares las especialidades que tienen sabor a vainilla o chocolate.

Temas completamente nuevos en investigación y desarrollo son, por ejemplo, el método DCD (Disrupción Celular Dinámica) que podría remplazar al menos parcialmente los procesos actuales en la industria de las bebidas. La conservación de los smoothies utilizando campos eléctricos pulsados es otra área muy interesante de la investigación.
La próxima edición de drinktec brindará la oportunidad de informarse acerca de los desarrollos comerciales y las experiencias de estos y otros muchos avances tecnológicos. La técnica de los procesos seguirá siendo en el futuro un tema verdaderamente emocionante.

drinktec es un imán cada vez más potente para las empresas internacionales del sector

El número de inscripciones del extranjero, a marzo 2012, supera en un 20 por ciento el de la misma fecha hace cuatro años

drinktec ejerce una vez más como un imán para el sector. Sobre todo para las empresas internacionales, la Feria Mundial de Tecnologías de Bebidas y Alimentos Líquidos parece ser más atractiva que nunca. Más de la mitad de las inscripciones vienen del extranjero, un 20 por ciento más que en la misma fecha hace cuatro años.
Un total de 470 empresas, de las cuales 250 vienen del extranjero, se han asegurado ya espacio expositivo en drinktec. El estado de las inscripciones de empresas extranjeras se sitúa así un 20 por ciento por encima del de marzo de 2008, fecha comparable antes de dar comienzo drinktec 2009. Hasta la fecha, las inscripciones provienen de 27 países. La demanda de espacio es enorme. A marzo, un año y medio antes de arrancar la feria, ya se han reservado dos tercios del espacio disponible.

Petra Westphal, directora de grupo responsable de drinktec en la Messe München International, considera el elevado número de inscripciones del extranjero en esta temprana fecha como una *"gran muestra confianza"*. El hecho de que tantas compañías internacionales hayan decidido ya asistir a drinktec, sería *"una clara evidencia de la gran reputación de la que goza drinktec en el mundo"*.
Pero la carrera por participar en drinktec también refleja una vez más el regreso de la disponibilidad de inversión de las grandes compañías de bebidas. Tras el descenso de las inversiones registrado durante la crisis financiera y económica, la industria de las bebidas vuelve a estar en auge, en movimiento. La cartera de pedidos de maquinaria alemana de alimentos y envasado en el año 2011 transcurrió muy positiva, por lo que muchas empresas de la industria de maquinaria de alimentación y envasado tienen pedidos hasta finales de 2012. La agrupación profesional competente dentro de la VDMA (Asociación Alemana de Fabricantes de Maquinaria y Plantas Industriales) calcula que en 2012 se registrará un nuevo incremento de un cinco por ciento, como mínimo.
Las exigencias de una gestión responsable de los recursos, el uso de las energías renovables, el deseo de los consumidores de productos naturales, la creciente importancia del marketing y de los diseños originales de embalaje, todo ello requiere una inversión en tecnología y equipamiento modernos, dice Petra Westphal: *"drinktec constituye el lugar de encuentro mundial perfecto para este fin, es el centro de las decisiones de inversión de todo un sector"*.

Conciliación de la tríada
Dulzor, color, sabor: drinktec muestra planteamientos innovadores de bebidas

La conciliación de esta tríada es uno de los retos más importantes de las industrias de bebidas y alimentos. En drinktec 2013 estarán en los pabellones feriales de Múnich prácticamente todos los principales fabricantes del mundo para exhibir los desarrollos más innovadores del sector.

Nuevas ideas de bebidas

La *"Special Area New Beverage Concepts"*, en el pabellón B1, constituye una visita ineludible para los departamentos de marketing y técnicos de fábricas de cerveza, empresas de bebidas sin alcohol, PYMES, fábricas de productos lácteos y fabricantes de alimentos líquidos. Los fabricantes presentarán y hablarán aquí sobre las nuevas estrategias de edulcorantes, colorantes y saborizantes. BENEO, uno de los fabricantes líderes de ingredientes funcionales, presentará, por ejemplo, ideas para un suministro energético más equilibrado: *"Los consumidores se decantan cada vez más por las bebidas que proporcionan de manera uniforme energía y evitan el efecto conocido por "Boost and Crash". Los ganadores son, sobre todo, los ingredientes como el ginseng o Palatinose™ (isomaltulosa), que son de origen natural y proporcionan beneficios nutricionales"*, explica Jens Böhm, director de marketing de BENEO. Se integra en este ámbito un área de catering en la que pueden probarse las bebidas innovadoras. El Special Area se presenta en el contexto de materias primas, agentes de tratamiento y aditivos, y se identifica por una rotulación propia. drinktec realiza esta exposición especial en colaboración con la editorial *"Dr. Harnisch International Publications"* de Núremberg.

Cinco sabores

Lo importante es que guste al consumidor. Esta afirmación levita sobre el desarrollo de bebidas y alimentos líquidos como un aviso tallado en piedra. Pero, ¿qué significa exactamente que guste al consumidor, qué se esconde tras la palabra gustar? En realidad, nada desconocido: la lengua puede distinguir exactamente cinco sabores.
Estos sabores son: dulce, amargo, ácido, salado y umami. Todo lo demás lo aportan la vista y el olfato, que son mucho más sensibles. Cada uno de estas sensaciones desencadenan sentimientos o recuerdos, que nuestro cerebro combina en una evaluación global. Y al final dice "me gusta" o "no me gusta".

Dulce = bueno

Pero, dado que participan las emociones, el sabor se hace complejo: dulce, por ejemplo, es bueno probablemente desde que nuestros antepasados partieran del Este de África. Los alimentos dulces, por lo tanto, desatan en lo más profundo de nosotros de forma casi automática un *"me gusta"*. Pero, también porque surgen una y otra vez cambios en la vida de los consumidores, resultan nuevas necesidades y la motivación de enfoques alternativos. Cabe mencionar en este contexto términos como obesidad, salud dental, diabetes, índice glucémico o *"nativo"*.

Para todos estos segmentos, en drinktec se exhibirán soluciones en el pabellón B1. Van desde los edulcorantes no calóricos, pasando por sustitutos naturales del azúcar y de efecto casi neutro sobre la glucemia, composiciones especiales deportivas de azúcar y productos clásicos como la sacarosa o alternativas completamente nuevas: la aprobación de la UE de los glucósidos de estevioln (E 960) como aditivo alimentario ha hecho posible poner en práctica nuevas ideas, sobre todopara la edulcoración de las bebidas basándose en la estevia.. Los glucósidos de esteviol obtenidos de las hojas de la planta *"Stevia rebaudiana"* son hasta 300 veces más dulces que el azúcar y no aportan calorías. Un método igualmente interesante sobre el que los visitantes pueden informarse en drinktec de primera mano, son las bases de bebidas dulces naturales, como extracto de malta o agua de coco, mucho más exótico.

Pero el sabor dulce no lo es todo, como dice Caroline Sanders, directora de Marketing & Communications Director, Tate & Lyle Speciality Food Ingredients: *"En el desarrollo de edulcorantes y otras alternativas del azúcar puede utilizarse o combinarse hoy en día un gran número de sustancias. Además del sabor dulce, en los productos exentos de azúcar o de azúcar reducida siempre debe prestarse la máxima atención al parámetro sensorial cuerpo/paladar"*.

Colores de espinacas y lombarda

La naturalidad es hoy el gran protagonista en el campo de los sabores y los colores. Entre los colorantes naturales se conocen, por ejemplo, la clorofila y el caroteno. Asimismo, se dispone ahora de una fuente natural de color azul con la microalga espirulina. Otros extractos colorantes proceden de la remolacha roja, de la lombarda, las espinacas o el saúco. En los sabores naturales, existe una tendencia hacia planteamientos procedentes exclusivamente del fruto o la planta que les da el nombre. Hay que señalar, sin embargo, que siempre existen buenas razones para que algunos sabores se fabriquen u obtengan de otras fuentes naturales. Así pues, la cosecha global de fresas está muy lejos de ser suficiente para satisfacer la demanda de sabores naturales obtenidos en base a esta fruta. También se puede encontrar en drinktec sabores naturales *"marrones"* como dulce de azúcar, capuchino, nuez, almendra, caramelo y avellanas, sabores dirigidos especialmente a la industria láctea, para la que drinktechace tiempo que se ha convertido en una cita ineludible. En la convocatoria de 2009, el 22% de los visitantes procedían de este sector.

Naturalidad y técnica

Sin embargo, el paso a los sabores, colores o módulos funcionales naturales está, desde el punto de vista tecnológico, muy lejos de ser trivial. Algunos colores sencillamente no están previstos en la naturaleza, o las sustancias son más sensibles en términos de capacidad de almacenamiento, temperatura y compatibilidad pH. *"Brillantez de colores, naturalidad y estabilidad han sido, así pues, también los objetivos del desarrollo de los nuevos tonos rojos de la zanahoria negra",* dice Christian Benetka, Senior Product Manager Colours del Grupo Döhler. *"Los concentrados colorantes superan con creces a otros colorantes que contienen antocianina en lo que respecta a estabilidad. Además están exentos de dióxido de azufre".*

Así pues, la base de las innovadoras creaciones siempre es un conocimiento profundo basado en ensayos, análisis sensoriales y pruebas de almacenamiento. Tanto más importante es el hecho de que drinktec no sólo muestra los ingredientes, sino también la tecnología y, en definitiva, toda la técnica de producción y envasado. En 2013 solo podrá presenciarse todo esto una vez: en drinktec en el Recinto Ferial de Múnich.

Técnica de proceso para la fabricación de cerveza

drinktec 2013 mostrará las soluciones adecuadas tanto para las grandes companias globales como para las fábricas de cerveza de especialidades locales: El futuro de la cerveza es variopinto y diverso

Variopinta en términos de materias primas, fuentes de energía, perfiles de sabor y tipos de cerveza. Esta diversidad está siendo impulsada por un lado por los grupos cerveceros que optimizan costos y eficacia. Por otro lado se encuentran pequeñas fábricas de cerveza de especialidades, que se centran en la calidad y la individualidad. Para ambas estrategias hay un punto de encuentro común, a pesar de tener requerimientos claramente diferentes: drinktec, que ofrecerá sugerencias de gran interés para todo el sector cervecero. Las empresas globales se beneficiarán tanto como las empresas medianas y pequeñas, los directores técnicos encontrarán lo que buscan al igual que los expertos de compras y marketing de las fábricas de cerveza.

Cervezas atractivas con el menor costo variable posible

Hacer frente al incremento del costo de la energía, de las materias primas y de la mano de obra constituye la tarea central de una industria cervecera que actúa a escala mundial: ¿Cómo pueden fabricarse cervezas atractivas con el menor costo variable (Opex)? En general cabe apuntar que, ante este trasfondo, se irán incorporando a este segmento de mercado procesos de producción continuos, totalmente automáticos y controlados en línea, así como la cerveza de *"alta densidad". "Alta densidad"* supone un ahorro próximo al 30 por ciento de capacidad en comparación con los sistemas convencionales en la sala de cocción y las bodegas y, por lo tanto, del costo de operación e inversión.

En el ámbito energético, la tendencia apunta hacia la descentralización del suministro, es decir, la demanda de calefacción, refrigeración y electricidad se cubre, en la medida de lo posible, con biogás propio y otras fuentes renovables como la solar térmica. Además, las instalaciones se optimizan aún más energéticamente, no sólo las máquinas sino el proceso total. Así que, en el futuro, habrá más bien dos salas de cocción en vez de una grande. Ventaja: la fábrica de cerveza opera con unidades más pequeñas y no siempre tiene que trabajar a plena capacidad, por lo que también puede fabricar de manera eficaz pequeños volúmenes de cerveza.

Aumento de la diversidad de materias primas

El uso de materias primas es un tema central de drinktec 2013 por dos razones, según el Prof. Dr. Martin Krottenthaler de la Universidad de Weihenstephan Triesdorf: *"En el mercado global, lo más importante es obtener el mayor rendimiento posible. En segundo lugar, incrementa la diversidad de materias primas. La cuestión principal es la siguiente: ¿Dónde puedo conseguir el almidón a un precio reducido para fabricar cerveza? Y no necesariamente tiene que proceder de las materias primas tradicionales, ya sea por aumento del costo logístico o por la creciente competencia y la superficie de cultivo. Este hecho tiene un impacto directo en la tecnología de máquinas requerida".* Otro objetivo empresarial estratégico lo ve el Prof. Krottenthaler en el ámbito de Recursos Humanos. "Personal competente y bien formado en teoría y práctica constituirá un factor importante en el futuro. Porque sólo así podrán funcionar de manera óptima las complejas unidades de producción con el menor costo de personal posible".

Muchas ideas para fábricas de cervezas especiales

La vinculación internacional avanzada de las cervecerías y las marcas trae consigo que se establezcan los mismos benchmarks para todos por igual. Las condiciones marco globales dan lugar inevitablemente a productos globales que casi no pueden comercializarse como especialidades regionales, ni mucho menos locales. Estas circunstancias abren un mercado de fábricas de cervezas especiales que destacan en cuanto a sala de cocción, fermentación, maltas y lúpulo. Precisamente estas pequeñas cervecerías privadas pueden obtener una gran cantidad de ideas en drinktec, señala la directora del certamen Petra Westphal: "Vamos a tener una cervecería al aire libre en la que puedan citarse los expertos con colegas. El segundo día del certamen podrán probarse las cervezas ganadoras del Premio *"European Beer Star"*. Asimismo se dará a catar cervezas a los campeones mundiales de sumilleres de cerveza, porque antes de abrir sus puertas drinktec tendrá lugar en el recinto ferial el campeonato mundial de sumilleres de cerveza. Y en colaboración con la Asociación de Cerveceros Artesanales habrá una Craft-Brewers-Lounge en el pabellón de EE UU. Así pues, son muchas las buenas oportunidades para encontrar inspiraciones e ideas para fabricar cervezas especiales con éxito".

El campeonato mundial de sumilleres de cerveza está organizado por la academia Doemens. El Dr. Wolfgang Stempfl, director general, pronostica una competición muy disputada: *"la cooperación con drinktec proporciona a la tercera edición del Concurso Mundial de Sumilleres de Cerveza un marco muy especial. El concurso ya se considera una verdadera olimpiada. Esperamos que acudan unos 50 participantes del mundo entero, que ya se han cualificado anteriormente en competiciones nacionales. El que tenga los mejores conocimientos sobre la cerveza, pueda describir mejor el carácter de una cerveza y mejor conozca las mejores combinaciones de cerveza y comidas, será el campeón mundial."*

Los cerveceros también pueden refrescar sus conocimientos en el Foro drinktec, que el lunes tratará el tema de la cerveza. Destacados expertos pronunciarán discursos sobre tecnología y marketing. El programa de conferencias, con títulos y ponentes, se encuentra disponible a partir de septiembre de 2012 en www.drinktec.com.

Unidades de producción más pequeñas. Palabra clave: tecnología.

Para poder fabricar las cervezas especiales demandadas se requieren unidades de producción pequeñas y de alta tecnología. Todos los proveedores importantes que exponen en drinktec se apuntan a esta tendencia, como afirma Klaus Wasmuht, jefe de Tecnología de Procesos del Grupo Ziemann: "Exhibiremos nuestro planteamiento de sala de cocción en drinktec 2013. Además creo que los tanques horizontales de cerveza vivirán un renacer debido a su característico perfil de sabor diferente, al menos en algunos lugares".

"Realmente sin alcohol" compite con "cerveza light aromatizada"

Otro nicho rentable es y seguirá siendo la cerveza sin alcohol. Aquí se observa una fuerte tendencia hacia la cerveza realmente sin alcohol, con un grado de alcohol menor al 0,5% vol. permitido en Alemania. Para conseguir una cerveza 0,0% es posible extraer posteriormente el alcohol con los procedimientos conocidos como la evaporación de película descendente. Las cervezas 0,0% que encontramos en Japón, sin embargo, no contienen levadura.

Se fabrican utilizando componentes de aroma con lúpulo para procesamiento posterior (downstream) y otros ingredientes, simulando así el perfil sensorial deseado. Interesante y conforme a la Ley de la Pureza es la cerveza sin alcohol como base de bebidas refrescantes. Además, de acuerdo con las previsiones del mercado, se abre un nuevo segmento de mercado de bebidas ligeramente alcohólicas basadas en cerveza, con un 1 por ciento de alcohol como *"cervezas light aromatizadas"* o kvas. Hay muchas oportunidades. Y cuáles de ellas son las más útiles para una cervecería en cuestión, se podrá analizar en drinktec 2013 desde todas las perspectivas.

Drinktec 2013: gestión de recursos y energías renovables ¡No dejes huellas!

Tras este imperativo se encierra una forma moderna de escalar en la que se dejan las menos huellas posibles en la roca. Estos escaladores sustituyen de forma consecuente incluso los clásicos anclajes cementados por clavijas móviles *"renovables"*. Esta idea de la *"escalada libre"* podría ser algo así como el credo de la futura fabricación industrial de bebidas y alimentos. Porque también aquí es cada vez mayor la presión económica y social para minimizar la contaminante huella del producto final. Las innovaciones necesarias para conseguirlo, que pronto estarán disponibles o que ya son realidad, podrán verse en Drinktec.

En las últimas décadas se produjeron en todos los segmentos de la técnica de bebidas grandes progresos en lo que se refiere al consumo de recursos. La energía primaria requerida por el mayor consumidor de fabricación de cerveza, la casa Sudhaus, se redujo a más de la mitad. Lo mismo cabe decir del consumo de agua de una fábrica de cerveza, que redujo los valores de dos dígitos a unos cinco litros por litro de cerveza o menos.

Pero eso no es todo: casi todos los grupos cerveceros que operan a escala global van más allá en sus declaraciones ambientales. El consumo de agua fresca se quiere reducir a 3 litros por litro de cerveza hasta 2015, a más tardar en 2020. Todavía más ambicioso es el objetivo de los grandes fabricantes internacionales de bebidas sin alcohol: el "circuito cerrado" o relación 1:1.

50% de sol, 50% de biogás

La gestión de los recursos y las energías renovables es una tecnología transversal que atañe prácticamente a todos los sectores de productos de Drinktec 2013, por lo que están presentes en los 12 pabellones. La energía solar térmica, es decir la producción de calor para los procesos, es una vía que ya se presentó por primera vez en 2005 en Drinktec. Las experiencias realizadas hasta ahora en la práctica demuestran que en los centros alemanes de producción es posible obtener con energía solar alrededor del 50 por ciento de la energía térmica requerida por una fábrica de cerveza.

Para cubrir el 50% restante de calor y la demanda de electricidad, los expositores de Drinktec 2013 apuestan por otra técnica acreditada: una central de cogeneración (BHKW) que funciona con biogás obtenido mediante depuración anaeróbica de aguas residuales. Con este mix térmico puede además cubrirse la demanda frigorífica de una fábrica de cerveza mediante máquinas frigoríficas de adsorción. Aunque la idea del *"frío a partir del calor"* suene relativamente innovadora, se trata de una vieja tecnología conocida. Además, el biogás puede quemarse directamente y generar calor en la sala de calderas como "copia de seguridad".

Viento y agua

Dependiendo de la ubicación, es posible integrar también en el mix energético otras formas de energía renovable como el viento y el agua. En zonas rurales, puede ser una solución atractiva para las empresas medianas y pequeñas aplicar la energía solar en forma de virutas de madera. Una tecnología interesante, pero todavía inmadura, es la de utilizar aerogeneradores para producir aire comprimido que puede almacenarse bien y convertirse en energía eléctrica mediante un generador cuando se necesite.

En las cervecerías y empresas de fabricación de bebidas es también factible una aplicación muy eficaz del aire comprimido generado. *"Esta tendencia hacia las energías renovables se reflejará de manera íntegra en drinktec 2013"*, afirma su directora Petra Westphal: "Y no sólo en algunos ámbitos, sino tanto para el Grupo internacional como para la empresa mediana cervecera, la planta regional de aguas minerales o la lechería familiar".

El constante cierre de los circuitos

Considerar una y otra vez los procesos y las tecnologías para lograr un cierre constante de los circuitos es un algoritmo omnipresente en todos los ámbitos de producción de la fabricación sostenible de bebidas.

Un ejemplo: el biogás se compone aproximadamente de un 60 por ciento de metano y un 40 por ciento de CO^2. N Si este CO^2 se separa con un nuevo procedimiento de membrana, se forma biometano, que puede inyectarse en la red de gas natural gracias a su alto poder calorífico estandarizado.

Este procedimiento supone un beneficio extra particularmente para las empresas que no pueden utilizar ellas mismas la energía térmica obtenida a partir del biogás. También el CO^2 separado es un residuo reciclable. Un plan de futuro prevé, por ejemplo, fabricar hidrógeno partiendo de energías renovables y convertirlo con CO^2 en gas natural sintético. Este gas puede almacenarse en acumuladores de gas, y ser convertido de nuevo en corriente eléctrica o comercializado, según se requiera.

CO2 "verde" de procesos de fermentación

Tema CO^2: Precisamente en las grandes regiones de crecimiento del mundo, los fabricantes de bebidas muchas veces no tienen acceso directo a CO^2 apropiado. La consecuencia es un costo elevado y huellas de CO^2 profundas porque las vías de transporte son muy largas y complejas. Hasta ahora existía la alternativa de las plantas de producción que queman aceite mineral o gas natural de bajo poder calorífico para separar el CO^2 del gas de combustión. Obviamente, no es la mejor solución.

Una auténtica fuente de CO^2 "verde" de gran pureza la configuran los procesos de fermentación como la producción de cerveza. Ya hay modelos que afirman que los grandes grupos cerveceros y de empresas de bebidas sin alcohol realizarán en el futuro sus centros de producción como unidad física para obtener, tratar y aprovechar de la mejor manera posible el CO^2 "verde". Drinktec ofrece en un solo salón esta transferencia *"integral"* de conocimientos, lo que supone uno de sus puntos fuertes: *"Es la red que relaciona estrechamente todos los sectores relevantes",* afirma Petra Westphal.

Pero no son sólo las grandes decisiones las que hacen sostenible una producción, sino su optimización hasta en el detalle más pequeño: y es que se sabe que la cadena sólo puede ser tan fuerte como lo es su miembro más débil.

La medición en línea fiable es, por ejemplo, una pieza del puzle tan decisiva en la cadena optimizada de producción como las válvulas de verdad, los intercambiadores de calor o las estrategias de limpieza.

También en estos segmentos *"operativos",* Drinktec 2013 proporcionará todos los conocimientos relevantes de primera mano: es tan polifacética como los retos del mismo mundo de las bebidas y los alimentos líquidos.

La directora de drinktec, Petra Westphal, viaja por la Patagonia
Encuentro de Miss drinktec con Mister Austral

No nos cansamos de repetirlo: la directora de drinktec, Petra Westphal, no cesa en su misión de promocionar su

feria, incapaz de olvidarla ni siquiera durante las vacaciones. "Miss drinktec" volvió a hacer las maletas, pero esta vez era por motivos privados y su destino era el otro lado del mundo: la Patagonia. Aunque parezca mentira, allí hay una cervecería llamada Austral Brewery, en la ciudad chilena Punta Arenas, que con 117.000 habitantes es la ciudad más meridional del mundo y está situada directamente en el Estrecho de Magallanes, no muy lejos del famoso Cabo de Hornos.

Mientras que todos los demás turistas del crucero al bajar a tierra van a ver las mayores atracciones del lugar anotadas en las guías turísticas –en Punta Arenas son el cementerio, el parque nacional Torres del Paine y alguna que otra colonia de pingüinos—, Petra Westphal se topó ella sola con la Austral Brewery cuando daba un paseo por la ciudad. Y ella es incapaz de pasar de largo por una cervecería. Podría ser un cliente de drinktec… El personal de Austral se quedó no poco asombrado al ver que llamaba a sus puertas una visitante inesperada y no anunciada de la lejana Alemania, que tras largas vacilaciones y la insistencia de su marido, dio a conocer su verdadera identidad. Cuando los técnicos de la cervecería se apercibieron de la notoriedad de la visitante, avisaron inmediatamente a su jefe.

Eugenio Prieto Katunaric, gerente general de Austral Brewery, organizó una guía improvisada por la empresa y agasajó a Miss drinktec y a su marido como tenía que ser: con cerveza Austral. Cada año se fabrican seis millones de litros de esta cerveza. Así se viene haciendo desde 1896, año en el que el cervecero alemán José Fischer fundó la cervecería con el nombre "Patagona" en Punta Arenas. En resumen, que cuando se trata de promocionar su feria, es difícil encontrar a alguien capaz de superar a Petra Westphal. Con Eugenio ha quedado en volver a verse, a más tardar en septiembre de 2013. En Múnich, en drinktec.

Petra Westphal y Eugenio Prieto Katunaric

drinktec en la red social: publicar, tuitear, hacerse fan…

drinktec está presente ahora también en las redes sociales. En facebook y twitter ya se puede debatir e intercambiar información todo el tiempo hasta antes de arrancar la feria. Además, en youtube pueden verse vídeos con citas de la última drinktec.

Drinktec está presente también en los nuevos medios TIC donde se publican regularmente novedades sobre la feria e interesantes noticias del sector. Importante para los expositores y todas las empresas interesadas: información como el envío del dossier de inscripción no solo se publican en drinktec.com, sino también en twitter y facebook. En el sector se ha difundido rápidamente la noticia de que drinktec también está en facebook. En muy poco tiempo han marcado centenar de fans "me gusta" o "sígueme". Imágenes en movimiento de drinktec 2009 pueden verse en youtube, donde se han subido ya alrededor de 100 vídeos sobre la feria y productos destacados de los expositores y el programa marco.

El Consejo de Expositores de drinktec ha aplaudido unánimemente la presencia en los nuevos medios como parte integrante del mix de comunicación de la feria líder mundial. Se trata de un complemento eficaz, necesario e innovador al trabajo clásico de relaciones públicas, según la opinión unánime. En la reunión más reciente tuvo lugar la elección de una nueva Presidencia, en la que se eligió como nuevo Presidente del Consejo de Expositores de drinktec a Volker Kronseder, Presidente de la Junta Directiva de Krones AG, que ya había desempeñado este cargo en la pasada "legislatura" (2005 a 2009). Sus dos nuevos vicepresidentes son: Prof. Dr.-Ing. Matthias Niemeyer, miembro de la Junta Directiva de Técnica y Desarrollo KHS GmbH, y Heiner Schaefer, socio gerente de Schaefer Förderanlagen- und Maschinenbau GmbH. El Consejo de Expositores desempeña un papel importante, aconseja y apoya al equipo de dirección de drinktec y sus recomendaciones se tienen en cuenta en todas las decisiones estratégicas.

Declaraciones de la nueva Presidencia de drinktec

Volker Kronseder, Krones AG, presidente del consejo de expositores de drinktec 2013 y presidente de la Junta Directiva de Krones AG: Me alegro de haber sido elegido nuevamente Presidente de drinktec. Haré todo lo que esté en mis manos para que drinktec 2013 esté a la altura de su reputación como Feria Mundial de Tecnologías de Bebidas y Alimentos Líquidos. Y es que drinktec es -sin lugar a dudas- el salón más importante del sector. Pero para drinktec, mundialmente conocida por presentar tecnologías consagradas y novedosas en el ámbito de las bebidas y los alimentos líquidos, también es muy importante que arrojen frutos los acuerdos de cooperación contraídos con la NürnbergMesse, véase PETpoint, o con la Messe Düsseldorf, recuérdense PackTech India y drink technology India.

Sería maravilloso que todo ello pudiera ampliarse a escala internacional. *El compromiso de Volker Kronseder comenzó ya a mediados de los ochenta. En un principio, como miembro de la Comisión de Publicidad y Prensa, antes de incorporarse en 1994 al Consejo de Expositores de drinktec. En 1997 fue elegido por primera vez Presidente del Consejo de Expositores. En los años siguientes se renovaría con regularidad su cargo. También en su última reunión, el Consejo de Expositores votó unánimemente a Volker Kronseder.*

Prof. Dr.-Ing. Matthias Niemeyer, actual miembro de la Junta Directiva de Técnica y Desarrollo de KHS GmbH, a partir del 01-04-2011 Presidente de la Junta Directiva de KHS GmbH: *"Estoy muy agradecido por la confianza depositada en mí al elegirme Vicepresidente del Consejo de Expositores de drinktec. Responder a esta confianza lo mejor que pueda será mi cometido, por lo que haré todo lo que esté en mis manos para seguir expandiendo la marca de drinktec como un salón que es tan importante para el sector de las bebidas como para la industria proveedora. Como marca que hace posible la comunicación de las tecnologías y soluciones más novedosas en un marco perfecto. Como marca que acerca a las personas, hace posible que prevalezcan las relaciones win-win y une con éxito a mundos y nacionalidades muy diferentes. Como marca, en definitiva, que también en el futuro estará a la altura de su reputación como Feria Mundial de Tecnologías de Bebidas y Alimentos Líquidos."*

Heiner Schaefer, socio gerente de Schaefer Förderanlagen- und Maschinenbau GmbH: *"Para una mediana empresa como Schaefer, drinktec es la feria líder internacional de tecnología para la industria de las bebidas. Por esta razón, Schaefer desde hace "décadas" y yo personalmente desde hace más de diez años, somos miembros del Consejo de Expositores para contribuir a la orientación y al éxito de drinktec. Para una mediana empresa como Schaefer, drinktec supone la "puerta al mundo" y una oportunidad eficaz de presentar nuevos productos a un público internacional más amplio. Muchas relaciones internacionales con clientes y negocios con éxito tienen su origen en un primer contacto realizado en drinktec. Por esta razón es para mí un honor y una gran alegría aceptar el cargo de Vicepresidente en el Consejo de Expositores de drinktec 2013. También me veo aquí como representante de los intereses de la mediana empresa para contribuir de forma activa a que drinktec 2013 sea para todos, grandes y pequeños expositores, y para los visitantes, todavía más atractiva y mejor y, por ende, todo un éxito."*

Recorte de la duración del certamen drinktec se celebrará durante cinco días

En el futuro, la duración de drinktec será de cinco en vez de seis días. Así lo ha decidido la dirección del certamen en coordinación con el Consejo asesor.

Drinktec 2009 se celebró en el mes de septiembre con una duración de seis días Mientras que en los primeros cinco días se registró en los 12 pabellones una gran afluencia de visitantes, pudo observarse una considerable reducción del número de profesionales el último día, el sábado. El Consejo asesor aprobó unánimemente en la sesión constituyente la propuesta de la dirección ferial de recortar un día la duración de drinktec, es decir, de seis a cinco días. Los motivos son muy diversos:

- Al finalizar la feria, la dirección de Drinktec llevó a cabo una gestión de calidad en cuyo marco, los expositores tenían la posibilidad de dar una respuesta personalizada. El resultado fue inequívoco: casi todos los expositores se manifestaron a favor de excluir el sábado.

- Para la gran mayoría de los expositores, la participación en la feria será más eficaz al reducir la duración de la misma. Además podrán evitar la prohibición de conducir el domingo, vigente en Alemania, al transportar el equipo del stand.

- La tendencia general es que los visitantes de salones están cada vez menos dispuestos a incluir el sábado en la visita ferial.

- En el caso concreto de drinktec ocurre además que el sábado ahora suprimido siempre ha coincidido con el primer día de la Fiesta de la Cerveza.

"Últimamente, el sábado era un mero anacronismo, ya no tiene cabida en un planteamiento ferial moderno", afirma Dr. Reinhard Pfeiffer, gerente de la Feria de Múnich encargado de drinktec. *"Estamos convencidos, nosotros y los expositores, de que el recorte de la duración de drinktec a cinco días ha sido la decisión correcta. La afluencia de visitantes será ahora más homogénea durante los cinco días. El viernes desempeñará entonces el papel de último día de la feria, pero es un día de visita indispensable".*

Perfil de drinktec: la Feria Mundial de Tecnologías de Bebidas y Alimentos Líquidos y el certamen más importante del sector. Aquí se reúnen los fabricantes (proveedores) del mundo entero, entre ellos grandes compañías internacionales y medianas empresas con todos los grandes fabricantes y comerciantes de bebidas y alimentos líquidos. En el sector, drinktec se considera la plataforma de presentación de novedades mundiales. El papel de salón líder mundial de drinktec se fundamenta en la presentación de la cadena completa de los procesos. Los fabricantes exhiben las más recientes tecnologías de la fabricación, el llenado y el envasado de todo tipo de bebidas y alimentos líquidos, materias primas y soluciones logísticas incluidas. Un signo distintivo de drinktec es la exhibición de instalaciones completas, sistemas y máquinas funcionando: algo así solo se puede ver en drinktec. Antecedente histórico: En drinktec 2009, participaron 1402 expositores de 72 países. Durante los seis días del certamen acudieron casi 60.000 visitantes profesionales, de los que más de 33.000 eran del extranjero. Los visitantes llegaron a Múnich procedentes de 170 países.

MAYOR INFORMACION,
VENTA DE LAS ENTRADAS Y CATÁLOGO:
Cámara de Industria y Comercio Argentino - Alemana
Erika Enrietti - Gerente Ferias y Exposiciones
Avenida Corrientes 327 - AR – C1043AAD Buenos Aires
Tel.: (+54 11) 5219-4000 - 5219-4017/4031
Fax: (+54 11) 5219-4001
E-mail: eenrietti@cadicaa.com.ar
Web: www.cadicaa.com.arwww.drinktec.com.
www.facebook.com/drinktec.
www.twitter.com/drinktec_2013.
www.youtube.com/drinktec.

COTNYL S.A.

25 AÑOS DE CALIDAD

El especialista en termoformado

www.cotnyl.com

10ma Exposición Internacional de Equipamiento, Tecnología y Soluciones para la Logística, el Flujo de Información y la Cadena de Abastecimiento

Patrocina

ARLOG
ASOCIACION ARGENTINA DE LOGISTICA EMPRESARIA

EXPO LOGISTI-K

Logística y Movimiento de Mercaderías

7 al 10 de Agosto

2012

La Rural, Predio Ferial de Buenos Aires

ARGENTINA

Seguinos en:

www.expologisti-k.com.ar

MECALUX · HORMETAL · Linde · PSION · USL · CORREO ARGENTINO · ARLOG · MHIA · CAECAD · deNeXos · EXPOTRADE

Editorial Emma Fiorentino
Publicaciones Técnicas S.R.L.

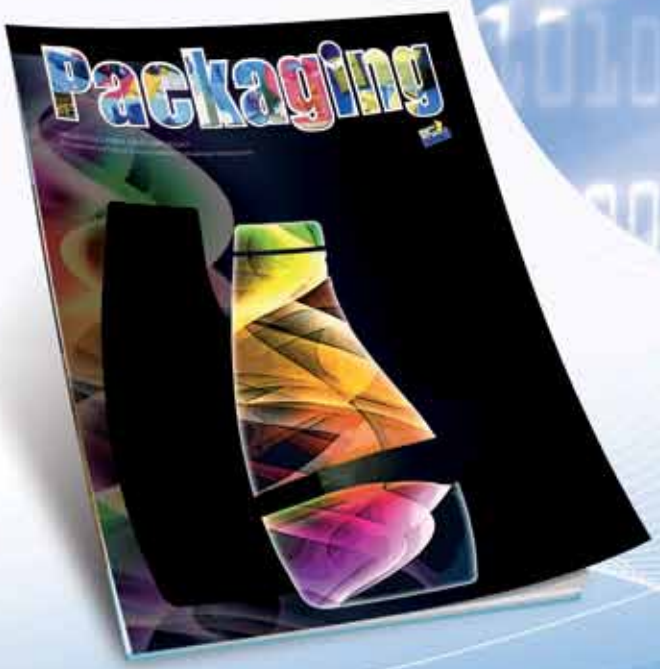
PERIODICIDAD:

6 ediciones por año

CONTENIDO:

Información técnica y comercial de la industria del envase y del embalaje. Información sobre técnicas, equipos y líneas completas de envasamiento. Notas que hacen al packaging: diseño, funcionalidad, colorido, decoración.

Visitas a fábricas. Reportajes a técnicos y empresarios locales y visitantes o delegaciones extranjeras. Análisis previos y posteriores de las exposiciones nacionales e internacionales que interesan a nuestros sectores de actuación.



Revista **Packaging**

Suscripción de la revista digital gratis en:
www.emmafiorentino.com.ar/packaging.htm

BX BANDEX® S.A.

Un compromiso de calidad y confianza

Desde hace 44 años, produciendo envases plásticos para alimentos con calidad internacional.

• Bandejas • Estuches • Obleas • Platos • Potes
• Hueveras • Film extensible "RESINITE" y "ROLOHOGAR"

Poliestireno Espumado | Polipropileno

PSAI | PET | BOPS

Todos nuestros productos cumplen con las exigencias de SENASA e INAL (Argentina), ANVISA (Brasil), FDA (USA) y otras entidades.

Los procesos están certificados bajo normas ISO 9001 / ISO 14001.

Cochabamba 2932/38 - (C1252AAX) - Buenos Aires - Argentina
(54-11) 4308-1606 pedidos: 0800-666-3523
ventas@bandex.com.ar www.bandex.com.ar

DIL BRANDS

Condimento Sazón, de Ajinomoto, en nuevo empaque

La marca Sazón, líder absoluta en la categoría de condimentos en polvo en Brasil, moderniza su línea de empaques, con proyecto gráfico de DIL Brands.

Las 9 variedades se rediseñaron cuidadosamente, con nuevas fomas fotográficas para los platos, modernización del logo Sazón y nuevos claims.

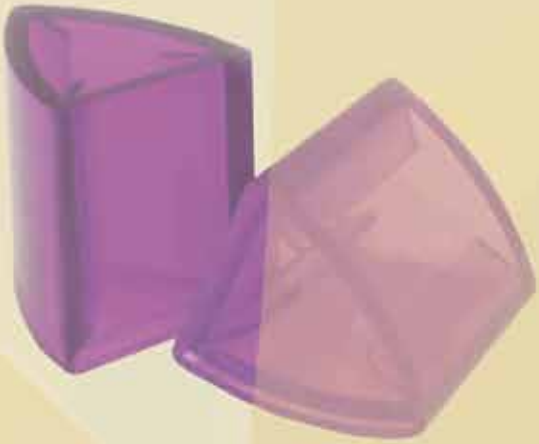
El resultado genera más impacto en exposición de anaquel, sin perder las características que permiten el reconocimiento por parte del consumidor.

Santiago +56 2 412 6604
Mobile +56 9 7775 0389
México +52 55 5580 4047
Bs.Aires +54-11-4139-5456
S. Paulo +55-11-4191-9711

www.dilbrands.com

cbx worldwide partner

Cumplimos 40 años!



Diseños, Desarrollo y Producción
de Tapas para:
Pomos, Tubos, Botellas, Potes.
Sobretapas para bombas dosificadoras.

Diseños Exclusivos.
Desarrollo de diversos Productos.

ARGITAL S.R.L.

Productos Plásticos / Plastic Products

Talcahuano 475/473 - B1603ACI Villa Martelli
Pcia. de Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4709-7050 Líneas Rotativas
www.argitalplasticos.com.ar
E-mail: info@argitalplasticos.com.ar

Tabla COTNYL®

Láminas flexibles para uso alimenticio

Carnes crudas

Carnes cocidas

Pescados y mariscos

Verduras y frutas

Ideales para

PICAR | TROZAR | CORTAR

Características

- Reduce el riesgo de contaminación usando diferentes tablas para cada grupo de alimentos
- Es flexible, permitiendo introducir los alimentos cortados en cualquier recipiente
- Fácil de lavar
- Liviana
- Medidas 20x38 cm
- Material 100% virgen, aprobado por F.D.A.

Nota: Humedezca la superficie inferior para evitar deslizamiento

Disminuye la contaminación cruzada de distintos tipos de alimentos, lo que puede causar el Síndrome Urémico Hemolítico (SUH).

COTNYL S.A.
COMPROMISO CON LA CALIDAD

www.cotnyl.com

PAOLINI

Láminas y bobinas plásticas por extrusión

www.paolini-sa.com | (011) 4735-5200 | info@paolini-sa.com

Nueva empresa fabricante de blisters
y todo tipo de envases termoformados

Almige srl

Envases Plásticos | Packaging

Arribeños 3679 - C1429BKP Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54-11) 4704-6472 - E-mail: info@almige.com - Web: www.almige.com

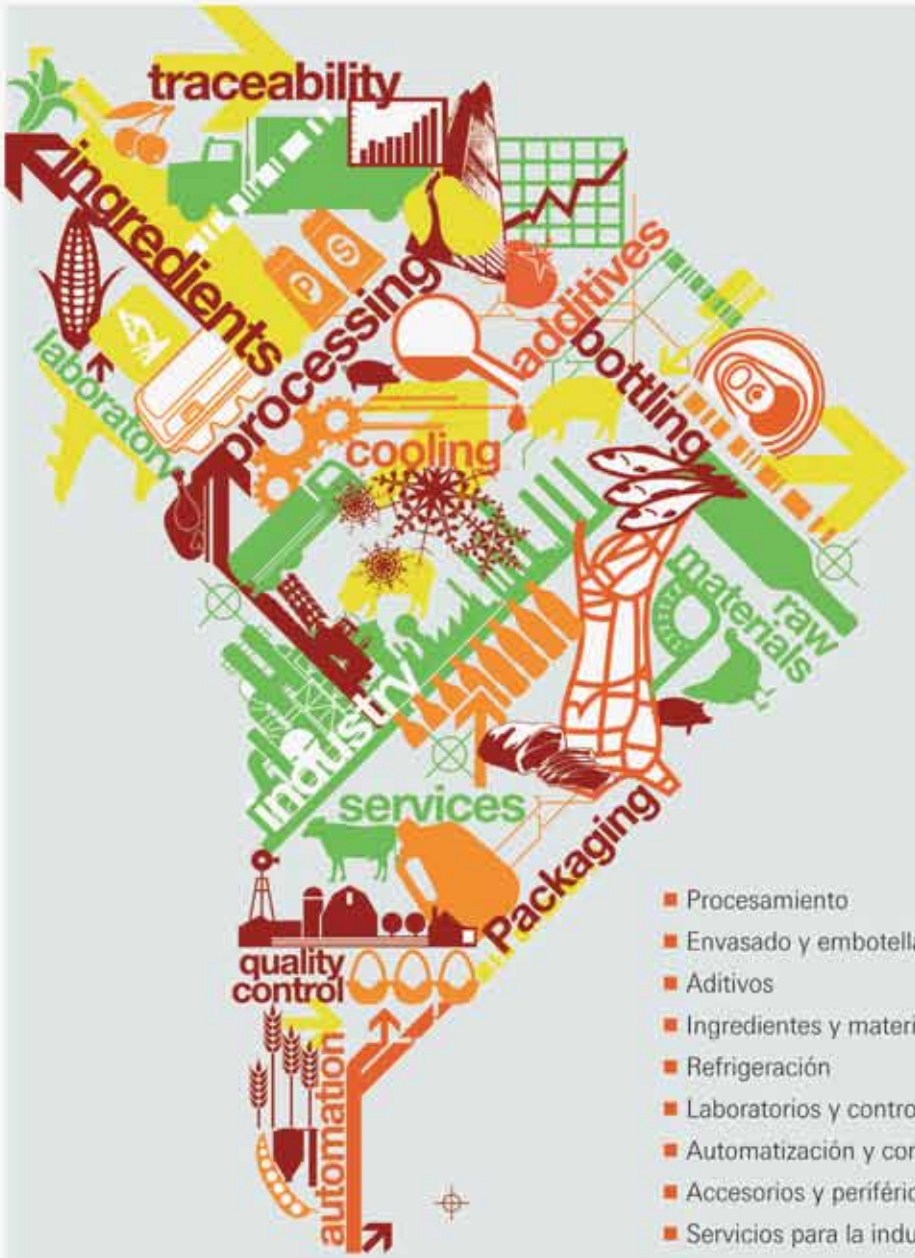
TECNO FIDTA

www.tecnofidta.com

11º Exposición Internacional de Tecnología Alimentaria, Aditivos e Ingredientes

18 – 21.9.2012, Centro Costa Salguero

Buenos Aires, Argentina



- Procesamiento
- Envasado y embotellado
- Aditivos
- Ingredientes y materias primas
- Refrigeración
- Laboratorios y control de calidad
- Automatización y control
- Accesorios y periféricos
- Servicios para la industria

Powered by IFFA

La exposición es exclusiva para profesionales del sector.
No se permitirá el ingreso a menores de 18 años incluso acompañados por un adulto ni a personas con cochecitos de bebé.

messe frankfurt

Messe Frankfurt Argentina: Tel.: +54 11 4514 1400, e-mail: tecnofidta@argentina.messefrankfurt.com

motan colortronic

LA FORMA PRÁCTICA DE TRANSPORTAR PELLETS

think materials management

METRO HES - la cargadora de materiales independiente para moldeo por inyección

Con funciones de dosificación de materiales y purga de línea METRO HES es la única cargadora de materiales independiente de materiales con funciones de dosificación de materiales y purga de línea. Una opción de control remoto facilita la operación incluso cuando se dificulta el acceso. La solución ideal para comenzar.

GMO. GABELSBERGER & CIA. S.A.
Av. Belgrano 427, P. 5°, Of. A
C1092AAE
Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54-11) 4342-4711/5287/7812/ 7905
Fax: (54-11) 4331-7689
E-mail: ventas@gabyc.com.ar
Web: www.gabyc.com.ar
www.motan-colortronic.com

motan colortronic

EL SECADO NUNCA FUE TAN EFICIENTE: ETA plus®

think materials management

LUXOR 250-2400 - ahora disponible con ETA **plus®**

ETA **plus®** reduce de manera considerable el consumo de energía y protege a los materiales. En los procesos de secado, el ahorro de energía es una preocupación. Hemos desarrollado un sistema que combina la regulación del flujo de aire con una función de ajuste de la temperatura que, de ser necesario, se puede desactivar, además de la recuperación eficiente del calor. El resultado? Un sistema de secado que reduce el consumo de energía hasta un 64%: ETA **plus®**.

GMO. GABELSBERGER & CIA. S.A.
Av. Belgrano 427, P. 5°, Of. A
C1092AAE
Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54-11) 4342-4711/5287/7812/ 7905
Fax: (54-11) 4331-7689
E-mail: ventas@gabyc.com.ar
Web: www.gabyc.com.ar
www.motan-colortronic.com

EXPOGRAL S.A.

Con 35 años de trayectoria profesional Presenta

ENSAMBLE

Programa de armado de grandes dimensiones.

Ensambla elementos artesanales, madera, tela, cuero, vinilo, acrílico, vidrio, etc. con una **estructura metálica que puede superar los 5 metros de altura.**

VENTAJAS

- Posibilidades de diseño sin límite
- Impacto Visual por su gran tamaño
- Impecable Terminación Artesanal
- Rapidez en el armado
- Costo Accesible

EXPOGRAL diseño

EXPOGRAL S.A.
F. Ameghino 1837 (C1407JBA)
Tel.: (+54-11) 4682.5058
expogral@expogral.com.ar

BINS PLÁSTICOS

COSECHEROS

BANDEJAS
DESCARTABLES

CONTENEDORES
PARA RESIDUOS

Ofrecemos diferentes opciones de contención basándonos en sus necesidades.

Seguimos trabajando para mantener nuestros compromisos: hacer el mejor producto y dar lo mejor de nosotros.

Llámenos.

www.conarsa.com

CONARSA®

Esmeralda 1320 | 4to A | (C1007 ABT) | Buenos Aires | Argentina
Tel/Fax: (5411) 4314.5560 | 4515.0163 | E-mail: ventas@conarsa.com

Planta San Luis: Ruta 7 - Km. 793,6 | Parque Industrial San Luis | (D5700KZA) San Luis | Argentina
Tel./Fax: (542652) 440292 (Lin. Rot.) | E-Mail: administracion@conarsa-sanluis.com.ar

Contenemos Soluciones

tagline.com.ar

13º Exposición Internacional del Envase y Embalaje
13th International Packaging Show

8º Exposición Internacional de Maquinaria y Equipamiento para el Procesamiento de Alimentos y Bebidas
8th International Machinery and Equipment of Food and Beverages Processing Show

ENVASE 2013

alimentek 2013

Envase · Alimentek

6 al 9 de agosto
August 6-9, 2013

Buenos Aires | Argentina
Centro Costa Salguero
Costa Salguero Exhibition Grounds

www.envase.org

2013

Organiza

Auspicia

INSTITUTO ARGENTINO DEL ENVASE

Av. Jujuy 425 (C1083AAE)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
www.packaging.com.ar instituto@envase.org (54-11) 4957-0350
Contacto ventas: ventas@envase.org
(54-11) 4957-0350 ext. 112

ulade

Confederation of Organisers of Packaging Exhibitions

YE I MACHINERY FACTORY CO., LTD.

Recuperadoras - Recicladoras
Recicladoras - Recuperadoras

junio 18-22
argenplás 2012

Roberto O. Rodofeli y Cia. SRL.
Desde 1972

Representante exclusivo de YEI, en Argentina

Máquinas y Equipos complementarios para la Industria Plástica

www.rodofeli.com

Tel: 5411-4752-2665

LANDI
INDUSTRIAS DEL PLASTICO

Industrias del Plástico Landi y Cía. En Area Limpia: Dosificador oral x 5/10 ml Simple o con flow-pack

Fundada en 1958 por su Presidente, Agustin Landi, la empresa motoriza la transformación de plásticos en los procesos de inyección, soplado e inyecto-soplado, especialmente dedicada a cubrir las necesidades de envases y accesorios para laboratorios medicinales, cosméticos y veterinarios, industria alimenticia, química, productos industriales, incluido las piezas con exigencias técnicas críticas. Su parque de maquinaria tiene nivel de alta tecnología.
Industrias del Plástico Landi y Cía. procesa polímeros plásticos como, Polietileno Alta y Baja Densidad, Polipropileno, Poliestireno, Eva, Abs, etc.,

Se destacan los sistemas de decoración e impresión, tanto en serigrafía, tampografía, hot-stamping, procesos de etiquetado, sistema autoadhesivas-Termo contraíble y Sleeve.
Su crecimiento sostenido en el tiempo, es el resultado de sus inquietudes llevadas a la práctica tanto en investigación como en desarrollo y lanzamiento de nuevos productos, reduciendo al máximo los tiempos entre la idea y la concreción. También afirma la auténtica vocación de servicio.

La evolución natural los hace hoy líderes en este segmento industrial, proyección que los conduce a atender a los consumidores de envases plásticos en la Argentina y Latinoamérica, contando con una vasta cartera de clientes en Chile, Costa Rica, Perú, Bolivia, Paraguay, Uruguay, Guatemala y México.

Actualmente están en inmejorables condiciones para dar soluciones a las necesidades de envases y accesorios, algo tan importante como eso, el contenedor de los productos de sus clientes.

Servicios destacados

. Fabricación y decoración de envases y accesorios para la Industria en General.
• A pedido de los Clientes generan distintas propuestas de Diseño, con la Supervision de su Departamento de Ingenieria y Desarrollo.
• El Departamento de Control de Calidad de la empresa Landi, supervisa permanentemente desde el proceso de Produccion hasta la entrega final.
• Cuentan con Matriceria equipada para elaborar los moldes necesarios dentro de la Planta.
• Disponen de Sectores de Area Limpia.

Dosificador Oral x 5/10 ml.
Simple o con Flow-Pack

La empresa tiene instalado el equipo de desarrollo lineal, conformado por Máquina Ensambladora/ Etiquetadora y Colocación de Flow-Pack, todo coordinado automáticamente en Area Limpia.
Se trata de una respuesta necesaria en el mercado:

• Resuelve los Problemas de Dosificación: Cantidad exacta requerida.
• Calidad de Empleo.
• Seguridad al ingerir el Producto.

Su Función es dosificar sin tener contacto exterior con el medicamento

Se ilustra el sector con la máquinas automatizada, vistas del ensamblado, etiquetado y colocación del Flow-Pack

MAYOR IFORMACION:
Industrias del Plástico Landi & Cía. S.A.I.C.
Rivera Indarte1440/74
(C1406DYD) Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54-11) 4632-0272/0125
(54-11) 4631-8091
Fax: (54-11) 4633-0679
E-mail: info@envaseslandi.com
www.envaseslandi.com

Packaging

Nuevo equipo SIPA de dos etapas para recipientes de PET de boca ancha mejora la flexibilidad y la capacidad de producción

Tiempo de lectura: 6 min.

Vittorio Veneto, Italia - Hasta hoy, la mayoría de los recipientes de PET de boca ancha se producían en equipos de una sola etapa. Ahora, la nueva máquina SFL WM de dos etapas de SIPA permite que los productores de envases de PET de boca ancha respondan de manera más rápida ante las exigencias de los clientes con flexibilidad rentable.

El equipo SFL WM de SIPA fue presentado durante la NPE 2012 en Orlando, Florida, que se realizó del 1 al 5 de abril.

El éxito de los equipos de una sola etapa como base

SIPA ya lidera el sector de los equipos de una etapa para envases de PET de boca ancha; sus máquinas ECS ofrecen una cavitación extremadamente elevada, que permite alcanzar niveles de producción avanzados (de hasta 15.000 envases/hora). A fin de ofrecerles a los productores de PET una ventaja competitiva adicional de mayor flexibilidad, SIPA aplicó la tecnología de soplado lineal SFL, que ya se utiliza con éxito en botellas de cuello angosto. a la producción de diseños de boca ancha.

Flexibilidad justo a tiempo

A diferencia de las máquinas de una sola etapa, los equipos SFL WM de dos etapas están diseñados para los frecuentes cambios de formato, necesarios para la entrega justo a tiempo (JIT, Just in Time). Los tiempos de cambio de los equipos de soplado estirado con recalentamiento SFL de SIPA son mucho más cortos. Los portadores preformas y moldes se pueden cambiar en aproximadamente 40 minutos; esto es seis veces más rápido que el cambio típico de los equipos de una sola etapa.

Ventajas de producción

Incluso las mejores máquinas de una sola etapa de la competencia producen aproximadamente solo 250 envases por cavidad por hora y muchos modelos no cuentan con más que ocho cavidades. La unidad de recalentamiento de SFL WM de SIPA produce 1.500 envases por cavidad por hora.
Por lo tanto, un solo equipo SFL WM puede hacer el trabajo de varias máquinas de una sola

etapa, lo cual permite reducir el espacio, la energía, los equipos auxiliares, el mantenimiento, la mano de obra y los costos.

Dos configuraciones de SFL WM

La versión 1 está pensada para ofrecer velocidad.

- Producción de hasta 6.000 envases por hora
- Ideal para procesadores con aplicaciones o clientes dedicados
- Cuellos con un diámetro de hasta 95 mm
- Capacidad máxima del envase: 3 litros

La versión 2 maximiza la flexibilidad.

- Los cambios de formato son especialmente rápidos y eficaces
- Ideal para clientes que probablemente cambien las configuraciones con frecuencia.
- Hasta cuatro cavidades
- Cuellos con un diámetro de hasta 130 mm
- Capacidad máxima del envase: 10 litros

Dos pasos adelante de la competencia

La tecnología de dos etapas para envases de boca ancha no es nueva, pero los equipos que se encuentran actualmente en uso son lentos o difíciles de ajustar a las exigencias cambiantes de la industria alimenticia. El enfoque integral de SIPA coloca a la SFL WM dos pasos delante de la competencia.

En primer lugar, la máquina SFL WM es una sopladora confiable con un proceso eficiente y flexible, basado en más de 500 equipos SFL que funcionan en todo el mundo. En segundo lugar, SIPA ofrece una solución de aplicación total para preformas de PET de boca ancha tanto inyectadas como sopladas.

Además, SIPA ofrece asesoramiento para desarrollar la preforma ideal para diseños específicos de envases (incluso en máquinas de otros fabricantes), lo cual puede abrir las puertas de nuevas oportunidades de mercado.

Nuevo sistema de preformas XFORM de SIPA diseñado para adaptarse y creado para durar

El nuevo sistema de preformas XFORM de SIPA, de Vittorio Veneto, Italia, especialista en envasado con PET, acepta moldes de los principales fabricantes de moldes para preformas, lo que les ofrece a los productores de preformas una flexibilidad sin precedente para utilizar moldes heredados en una única máquina.

"Nuestros clientes necesitan más mejoras que los ayuden a crecer con los cambios que surgen en su industria", asegura Enrico Gribaudo, Gerente General de SIPA. *"El sistema XFORM es un ejemplo de cómo pensamos en lo que será una gran inversión que valga la pena para los clientes".*

El sistema XFORM de SIPA fue presentado durante la NPE 2012 en Orlando, Florida, que se realizó del 1 al 5 de abril.
Además de su versatilidad inigualable, el sistema XFORM cuenta con una construcción compacta y muy sólida. Gracias a la distribución de la fuerza altamente pareja y la deformación sumamente baja de las placas portamolde, las necesidades de mantenimiento son bajas y el desgaste de los moldes es mínimo. Por su parte, el sistema "Autoprotect" compara las fuerzas de cierre entre una inyección y otra con una sensibilidad de

1 kN (una milésima de tonelada de fuerza) para garantizar el cierre seguro.

Creada para durar

• La máquina fue diseñada para ofrecer la mayor solidez de plataforma y una eficiencia de producción sin precedente
• La unidad de cierre horizontal de 500 toneladas garantiza un desgaste muy limitado del molde
• El sistema *"Autoprotect"* garantiza el cierre seguro
• El molde sufre un desgaste mínimo gracias a la distribución pareja de la fuerza y la bajísima deformación de la placa portamolde
• Intervalo de mantenimiento: cinco millones de ciclos del lado caliente y ocho millones de ciclos del lado frío
• Menor esfuerzo del material y ángulo de ataque con una velocidad sumamente baja de rotación del tornillo

Ventajas de costo

El costo total del sistema XFORM es el más bajo de cualquier equipo de su tipo. Los costos de inversión inicial de XFORM son especialmente bajos para los productores de preformas que ya han invertido en moldes de preformas. Los productores pueden instalar el sistema XFORM junto con las líneas existentes sin necesidad de realizar grandes inversiones en nuevas matrices. Por otra parte, el bajo mantenimiento, la eficiencia elevada y la gran capacidad de reducción del peso de las preformas minimizan los costos de producción. Asimismo, los productores pueden consultar a los expertos de SIPA para recibir asesoramiento y soluciones para reducir el peso de preformas y para las aplicaciones complejas.

Producción rápida

• Hasta 128 cavidades de moldes para elevada producción
• El tiempo de ciclo en seco es 1,6 segundos o incluso mejor en una carrera de 400 mm
• Tiempo lock-to-lock menor a 2,6 segundos
• Extrusora de 120 mm (L/D 25) hasta 800 kg/h con un tamaño de inyección de hasta 3,4 kg
• Extrusora de 140 mm (L/D 25) hasta 1.200 kg/h con un tamaño de inyección de hasta 6 kg

Eficiencia de diseño

• El sistema de enfriamiento postmoldeo de dos lados, patentado por SIPA sujeta las preformas durante cuatro a seis ciclos de enfriamiento
• Acceso sencillo a la zona del molde con distancias de entre columnas superiores al metro
• Capacidad de acceso mejorada para la inspección de moldes y el reemplazo de componentes
• El cambio de moldes lleva menos de tres horas
• El cambio del sistema de enfriamiento lleva menos de media hora
• Manipula hasta un 50% de remolido de PET (copos) sin necesidad de utilizar tornillos especiales

"Con nuestro nuevo sistema XFORM ofrecemos a los clientes un nuevo nivel de confianza para hacer frente a las incertidumbres y los desafíos del futuro", explica Enrico Gribaudo de SIPA. *"Ahora pueden producir más preformas más rápido y satisfacer las necesidades de cualquier molde que puedan imaginar"*.

SIPA. Especialistas en PET.

Durante más de 25 años, SIPA se ha especializado en las líneas completas de fabricación para envases de PET, que incluyen diseño, producción, llenado y empaque.
SIPA adapta las recomendaciones de tecnología a las necesidades del cliente, gracias a su experiencia inigualable en todo el proceso de PET. SIPA tiene su sede en Italia y cuenta con oficinas en todo el mundo para ofrecer un rápido acceso al servicio, las piezas y el soporte experto en manos de ingenieros.

MAYOR INFORMACION :
SIPA ARGENTINA
Saúl A. Couget / SIPA Sales Area Manager
Libertador 5570 - Piso 6 "A"
(1426) - Buenos Aires - Argentina
Telefax : 011-4786-4051
Celular : 02362-15-504399
E-mails: sipa_argentina@zoppas.com
saul.couget@zoppas.com
www.sipa.it.

CID
Pharma Packaging

Continuadora de Gráfica Cid

Dos interesantes reportajes sobre la ventaja competitiva a partir de la buena gestión, a Patricia D´Aste, presidenta de la Asociación Argentina de Auditoría y Gestión Sanitaria-SADAM- y especialista en temas de salud y a Jorge González, fundador y director de G&A Pharma con el tema la industria farmacéutica debe profundizar su tarea docente hacia las personas

Tiempo de lectura: 6 min.

"La organización que gestione bien su información alcanzará una ventaja competitiva"

Reportaje a Patricia D´Aste

Muchas veces, las empresas no encuentran la manera más ágil y funcional de establecer prioridades y ordenar los datos de sus áreas de acuerdo al nivel de importancia y uso. Para saber cómo enfrentar estos desafíos, el área de prensa y comunicación de Gráfica Cid, ahora CID Pharma Packaging, dialogó con la presidenta de la Asociación Argentina de Auditoría y Gestión Sanitaria-SADAM- y especialista en temas de salud, Patricia D´Aste, quien afirmó que "es necesario conocer en qué situación se encuentra una organización para afrontar el futuro a medio y largo plazo".

Gráfica Cid - *¿A qué desafíos se enfrenta hoy una empresa en relación a gestionar su información y bases de datos?*

Patricia D´Aste - El mundo empresarial está sufriendo un proceso de globalización debido sobre todo al salto cualitativo de las tecnologías de comunicación. Podemos decir que vivimos en la "era de la información", donde transmitir un dato de una punta a la otra del planeta en cuestión de segundos es un hecho. Los avances científicos están cambiando el mundo, y la Gestión de las organizaciones también está cambiando. El entorno descripto nos está empujando hacia modelos de "Gestión Estratégica", donde se integren todos los procesos de la organización y donde se traduzca la estrategia en acciones de todos y cada uno de los integrantes de la organización que hagan cumplir los objetivos marcados.

Para gestionar una empresa de esta forma es especialmente importante prestar atención a los sistemas de información disponibles. Éstos han de proporcionar una información relevante (que aporte datos necesarios para cumplir los objetivos), confiable (medida con rigor y objetiva) y previsora (que sea indicio de lo que pueda suceder en el futuro). La organización que gestione bien su información, mida lo que le interese realmente y lo mida bien, alcanzará una ventaja competitiva sobre otra organización que tenga más descuidado este aspecto.

En relación con esto, lo que han venido midiendo las empresas hasta ahora han sido básicamente, indicadores financieros. Estos indicadores son el resultado de acciones pasadas y ya no es suficiente disponer como única información la proporcionada por este tipo de indicadores. También es necesario conocer en qué situación

se encuentra una organización para afrontar el futuro a medio y largo plazo.

Esto se resuelve con el enfoque que dan Kaplan y Norton a su Cuadro de Mando Integral, el cual contiene indicadores financieros y no financieros distribuidos en cuatro perspectivas: *"Financiera", "Clientes", "Procesos internos" y "Aprendizaje y crecimiento".*

GC - *¿Qué beneficios trae la implementación de esta herramienta?*

PD - La implantación del CMI en una organización hospitalaria, de producción o industrial es que ayuda a obtener una visión de conjunto mucho más amplia que con los instrumentos tradicionales de evaluación. Además, permite poner al descubierto los costos ocultos de la no calidad y medir los procesos en razón de su valor estratégico.

GC - Qué países utilizan este tipo de software? *¿En Argentina, qué sectores industriales lo están implementando?*

PD - El Cuadro de Mando Integral se utiliza en empresas y organizaciones gubernamentales de todo el mundo desde la década del 90, siendo los primeros adoptantes las empresas multinacionales y los bancos, los que requerían sistemas que permitieran seguir el logro de los objetivos estratégicos, integrando los indicadores de las distintas unidades de negocios en las más diversas localizaciones en el mundo.

En la actualidad utilizan nuestro software más de 300 hospitales de Brasil, 4 de los cuales acreditaron normas de calidad de la Joint Commission International; laboratorios y cadenas de reconocidas farmacias, compañías de seguros, empresas de salud privada, bancos, empresas de energía, cadenas de hoteles y supermercados, universidades y escuelas, cámaras de comercio de Brasil, Argentina, Chile, Perú y Colombia.
Ellos gestionan su estrategia hoy con la solución informática de Cuadro de Mando Integral de Interact de Brasil, representada en Argentina por ProSanitas.

En nuestro país lanzamos la solución informática en 2011 mediante un Evento en el que privilegiamos al sector de la salud y del que participaron gerentes de empresas brasileñas que cuentan con el Cuadro de Mando Integral de Interact. Hoy estamos implementando en sanatorios y estamos en contacto con empresas de otros sectores de la producción y consultoras de provincias interesados en divulgar la solución.
GC - *¿Qué tipo de empresas pueden implementar este software?*

PD - Cualquier empresa u organismo gubernamental que tenga identificados sus objetivos estratégicos, asigne presupuestos y gestione personal puede implementar la solución de Cuadro de Mando Integral de Interact ProSanitas. Sin importar si el objetivo final es la rentabilidad económica o la rentabilidad social, se pueden seguir sus procesos operativos y de calidad mediante indicadores de distinta categoría, identificar desvíos en sus planes de acción y minimizar riesgos.

GC - *¿También se ajusta a las necesidades de empresas relacionadas con la salud (como farmacias, laboratorios, etc.)?*

PD - Interact de Brasil y ProSanitas de Argentina somos empresas que nacimos dando soluciones para instituciones del sector salud. Por pertenecer a la región latinoamericana y por haber gestionado organizaciones del sector, conocemos la problemática y los desafíos de los sistemas de salud locales, y nuestros clientes son en alta proporción empresas de seguros de salud, cadenas de farmacias, laboratorios, droguerías y hospitales públicos y privados. Podríamos decir que nuestra fortaleza es el expertise que tenemos en organizaciones de salud.

Trayectoria de una especialista

Patricia D´Aste es Licenciada en Administración de la Universidad de Belgrano; Magister en Sistemas de Salud y Seguridad Social de la Universidad Isalud y especialista en Salud de la Universidad de Lomas de Zamora.
Obtuvo el Diploma en Organización y Gestión de Servicios Socio-Sanitarios de la Universidad de Bologna, Italia y cuenta en su haber con cursos de Lideres de

Salud de Latinoamérica, Universidad de Harvard, US. Hoy, es presidenta de la Asociación Argentina de Auditoría y Gestión Sanitaria-SADAM (www.prosanitas.com.ar); presidenta de ProSanitas BSC, consultora dedicada a la implementación de Cuadro de Mando Integral-BSC, reingeniería de proceso y gestión de RRHH.

Además, es directora del Posgrado en Dirección Estratégica de Recursos Humanos de la Universidad ISALUD y del Curso de Cuadro de Mando Integral- BSC. Docente de Maestrías de la Universidad ISALUD y de la Universidad de Palermo, y en cursos de la Univ. Católica Argentina y de la Univ. Nacional de Mendoza.
Se desempeñó como gerente de Recursos Humanos de empresas de Medicina Prepaga, fue consultora de Banco Mundial para temas de Recursos Humanos y responsable de la implementación de Cuadro de Mando Integral en el Hospital Alemán de Buenos Aires.

Autora de diversas publicaciones en revistas especializadas en temas de Capital Humano y conferencista en congresos nacionales e internacionales sobre Capital Humano y Cuadro de Mando Integral en instituciones de salud de América y Europa.

G&A Pharma Consulting
Management - Marketing - Mergers & Acquisitions

"La industria farmacéutica deberá profundizar su tarea docente hacia las personas"

Reportaje a Jorge González

Los nuevos desafíos a los que se enfrenta la industria farmacéutica hacen repensar la idea tradicional de cómo continuar desarrollándose en el sector. El área de prensa y comunicación de Gráfica Cid entrevistó a Jorge González, fundador y director de G&A Pharma, quien afirmó que *"en los últimos años, la industria farmacéutica nacional evolucionó y se desarrolló muy positivamente"*. Además, nos reveló los principales errores que cometen aquellos que quieren ingresar al negocio farmacéutico y nos habló de los desafíos del sector en el mediano y largo plazo.

Gráfica Cid - *¿Cuáles son los desafíos que deberá enfrentar la industria farmacéutica en el mediano y largo plazo?*

Rubén González - La industria farmacéutica, siendo un sector acostumbrado a diseñar escenarios, deberá adaptarse a los cambios generados por los avances tecnológicos y las modificaciones en los hábitos de vida. Comprender los cambios en los paradigmas y en los valores tradicionales. Hoy en día lo correcto, que es sostener al profesional médico como único prescriptor, es cada vez más difícil dado que las personas tienden a desconfiar de las instituciones tradicionales y a buscar soluciones por motu propio. Lamentablemente, el contar con exceso de información lleva a muchos pacientes a creer que obtener información, tecla mediante, le garantiza la validez de la misma y que puede prescindir del profesional médico.

Creo que para los tiempos que vienen, la industria farmacéutica deberá profundizar, en conjunto con la comunidad médica, su tarea docente hacia las personas. Fomentando la importancia de acudir al consultorio médico y comunicando los peligros que habitan en Internet no sólo en relación al reemplazo del diagnóstico, sino también de la venta de medicamentos por éste medio.

GC - *¿Cuál es la situación actual del sector farmacéutico en la Argentina en relación a otros países de la región?*

RG - En los últimos años, la industria farmacéuti-

ca nacional evolucionó y se desarrolló muy positivamente en sus variables estructurales: calidad, proyección por investigación y desarrollo, captación de mercados externos y precios adecuados. Esto ha posicionado a la industria farmacéutica nacional muy bien en relación a las restantes de la región. De igual manera, también ha logrado diferenciar su modelo de negocio de los del resto de Latam.

GC - Uno de los temas que se discutió y se sigue discutiendo es el de la venta de medicamentos de venta libre en drugstores, kioskos, etc. *¿Qué consejo le puede dar al farmacéutico sobre este tema?*

RG - Creo que el eslabón farmacia, realizando una acción coordinada entre todos los sectores que lo componen, puede desarrollar acciones innovadoras como para lograr que se imponga el criterio tradicional que reduce a la farmacia exclusivamente la venta de cualquier tipo de medicamento. Si los kioscos lograron presionar y lograr cambiar la norma, ¿por qué las farmacias no podrían lograrlo? Serán las respectivas cámaras, y agrupaciones profesionales las que seguramente sabrán qué hacer.

GC - Usted en algunos de sus escritos hace referencia al concepto de "Category Management". *¿Cuál es la importancia de su correcta aplicación?*

RG - El concepto de CM consiste en una estrategia de gestión de productos que forma parte del modelo de retail. Traducido al castellano significa gestión por categorías y se traduce en el tratamiento de los productos clasificándolos de manera clara y efectiva frente a las necesidades y hábitos de consumo actual. En la práctica se aplica en varios escenarios, uno de ellos es la forma de exhibir productos de venta libre en las góndolas de la farmacia. Distribuir los productos asociándolos al término más cercano a la necesidad de los clientes/pacientes es la forma más eficaz de atraer su atención para facilitar su venta.

Tranquilamente, uno podría distribuir los productos en góndola sin diferenciarlos, y obligar al cliente/paciente a detectarlo con la consiguiente dificultad para encontrarlos.

Sucede que como la capacidad de concentración en la compra tiene un límite, en el mismo tiempo que se compran X productos organizados mediante el sistema de CM, equivalen a x-1 o x-2 o x-3 en un sistema *"desordenado"* por decirlo de alguna forma. Por otro lado, el sistema CM provee valores agregados tales como atracción visual, relajación en el proceso de elección y especialmente facilita al cliente la toma de decisión en su proceso de compra.

GC - *¿Cual/es son los principales errores que se cometen cuando se piensa en involucrarse en el sector farmacéutico?*

RG - Creo que el principal error es la falta de información. Y este error encierra varios errores. Si quien decide iniciar su propia farmacia es un farmacéutico diplomado, debe tener en cuenta que no se trata sólo de conocer sobre drogas, sino que la principal fortaleza será la capacidad de liderar un proceso de negocios. O sea de contar con una visión estratégica y capacidad de obrar estratégicamente.

G&A Pharma Consulting
Management - Marketing - Mergers & Acquisitions

Si se trata de una persona con capacidad comercial, éste y también el farmacéutico deben saber que en una farmacia conviven simultáneamente varios procesos de organización cruciales y determinantes. No saber ésto es un error importante. Otro error potencial es armar mal el mix o canasta de productos. El mix de productos es la combinación de productos que se le ofrece a los clientes/pacientes. Desconocer sus verdaderas necesidades es un error que lleva a cometer otro: el ofrecimiento de un combo inadecuado de productos.

Por último, no prestar atención a las posibilidades de fidelización que muchos clientes/pacientes ofrecen y que en el resto se debe generar desde la farmacia es otro error grave que obliga a reemplazar clientes/pacientes, en lugar de incrementar su número.

GC - *¿Cuál, entonces, es el consejo para comenzar a involucrase en este sector?*

RG - La gestión de farmacia es, en las condiciones actuales, una misión compleja. Por lo tan-

to, es muy aconsejable consultar debidamente antes de embarcarse. Farmacéuticos de mucha trayectoria y consultores especializados pueden ser de mucha utilidad hasta lograr *"estabilidad de vuelo"*.

GC - *¿Cuán importante es privilegiar el capital humano en una empresa?*

RG - Siempre, en cualquier organización el capital más importante es el humano. Ocurre muchas veces que se desatiende la gestión del equipo y la individual de cada colaborador. En una organización se puede contar con capital económico, tecnológico, stock, etc. pero no se debe olvidar que todo lo que una organización posee es gestionado por personas.

Perfil de un especialista

Jorge González es consultor externo en necesidades de Management, Marketing, Aprendizaje y M&A & Desarrollo de Negocios Farmacéuticos en laboratorios farmacéuticos de Argentina & Latam. Además, es consultor externo en necesidades de Management, Comportamiento Organizacional y Aprendizaje en farmacias de Argentina & Latam. Asesor y ex asesor de Instituciones Sectoriales y Organismos Públicos en Argentina. También se desempeña como escritor y Speaker en Argentina y LATAM.

Además, es un experto en la negociación e intermediación para la adquisición, venta, fusión e inversión de activos en el sector Farma. Como Licenciado en Administración de Empresas, también asesora a empresas internacionales para el desarrollo de negocios en Argentina.

pharma packaging

Gráfica Cid cambia de nombre y de imagen

CID Pharma Packaging: El nuevo nombre de Gráfica Cid

Tiempo de lectura: 2 min.

Con el respaldo de treinta años de trayectoria, la empresa nacional Gráfica Cid cambia de nombre para seguir creciendo como CID Pharma Packaging, renovando su imagen, y ampliando su compromiso de calidad y servicio, para ofrecer soluciones diferenciales al el sector farmacéutico. El nuevo enfoque de CID Pharma Packaging define a la industria farmacéutica como su sector específico de interés, aplicando todos sus recursos de personal, maquinaria e infraestructura al objetivo de profundizar su especialización con el respaldo que ofrecen 30 años de experiencia trabajando en esta industria.

"Fue la experiencia y especialización brindada por años de trabajo con clientes del sector lo que llevó a Gráfica Cid a rebautizarse como CID Pharma Packaging, con una nueva imagen, un nuevo nombre, una web actualizada y un nuevo logo" destacó Hernán Cid, Gerente Comercial de la firma. Así, CID Pharma Packaging evoluciona para adaptarse a las exigencias de un mercado en crecimiento.

CID Pharma Packaging ofrece servicios de producción integral de prospectos, estuches, blisters, portablisters y manchetas. Acompañado el crecimiento de la empresa en los últimos años, CID Pharma Packaging afirma su compromiso de continuar ofreciendo productos que son impresos y terminados bajo estrictas normas de calidad, todo en el marco de un sistema de aseguramiento de la calidad muy exigente, que se alinea a las normas GMP solicitadas por los laboratorios.

Sobre CID Pharma Packaging:

CID Pharma Packaging es una empresa de origen nacional especializada en brindar servicios de producción integral de estuches, prospectos, blisters, estuches y manchetas para laboratorios medicinales.
La empresa se diferencia de su competencia por contar con altos estándares de calidad, y un sistema de aseguramiento de la calidad muy estricto que contempla aspectos GMP: liberaciones de línea; control de plagas; temperatura de planta controlada; controles de insumos y de procesos; protocolos de calidad individuales por producto; trazabilidad; y un lay out adecuado; son solo algunos de las hechos que demuestran nuestra forma de trabajo y la firme convicción de ser líderes en packaging farmacéutico.

Para conocer más sobre CID Pharma Packaging visite:
www.pharmapackaging.com.ar.

motan-colortronic a la vanguardia el pedido del siglo crece aún más

El sistema de dosificación y mezcla GRAVICOLOR número 1000 fue entregado a LEGO en México en el marco de una ceremonia

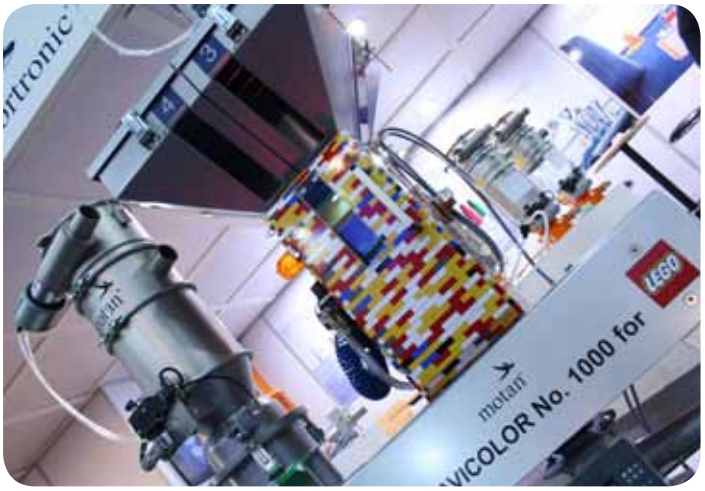
Tiempo de lectura: 6 min.

El que hasta ahora era el pedido más grande en la historia de los equipos auxiliares de inyección continúa creciendo. En septiembre de 2011, como parte de la ceremonia de inauguración de la producción en la planta de LEGO en Monterrey, México, se entregó el sistema de dosificación y mezcla GRAVICOLOR número 1000. Inicialmente, motan-colortronic suministró un sistema de manipulación de materias primas totalmente automatizado y con un monitoreo centralizado para la producción de LEGO ubicada en Monterrey: desde 24 silos a las zonas de alimentación de material de más de 700 inyectoras. Este gran primer pedido fue entregado en abril de 2011 con un éxito extraordinario. Este fue el motivo por el que LEGO realizó los siguientes pedidos a motan. Un pedido de 100 sistemas GRAVICOLOR adicionales extiende el proyecto hasta la primavera de 2012.

LEGO: un éxito fenomenal con bloques coloridos para construcción El carpintero Ole Kirk Kristiansen fundó la compañía LEGO® en 1932 y la empresa continúa hasta el día de hoy en manos de la familia, con Kield Kirk Kristiansen a la cabeza. Su abuelo reafirmó su convicción "det bedste er ikke for godt", que en español significa "únicamente lo mejor es lo suficientemente bueno". Este lema no solo hace referencia a la calidad del producto sino también a los valores éticos de la empresa y continúa siendo el principio que guía al Grupo LEGO en la actualidad.

El 28 de enero de 1958, Godtfred Kirk Kristiansen, hijo del fundador de la compañía y CEO

• La estación de dosificación y mezcla por ganancia de peso GRAVICOLOR número 1000, entregado a LEGO con el detalle especial de los bloques de LEGO.



• La estación de dosificación y mezcla por ganancia de peso GRAVICOLOR número 1000, entregado a LEGO con el detalle especial de los bloques de LEGO.

de LEGO, registró la patente de los legendarios bloques plásticos de construcción. Actualmente, el Grupo LEGO fabrica 3900 tipos diferentes de bloques en 58 colores, con más de 915 millones de posibles combinaciones.

La compañía cambió en las últimas ocho décadas: de una pequeña carpintería pasó a convertirse en una moderna compañía con presencia global, que es hoy la tercera compañía fabricante de juguetes más importante del mundo. En la actualidad, los coloridos bloques y materiales de enseñanza para niños del Grupo LEGO están disponibles en más de 130 países. Todos los juguetes LEGO se fabrican en plantas propias de la compañía en Dinamarca, Hungría, la República Checa y México. De esta manera, la organización puede garantizar la elevada calidad constante de todas las materias primas y los productos, y puede contribuir a incrementar la seguridad en la industria de los juguetes.

Inauguración de la fábrica más grande de LEGO hasta el presente

La instalación de producción de Monterrey, México, fue inaugurada oficialmente el 30 de septiembre de 2011 por el propietario de LEGO, Kjeld Kirk Kristiansen, en una ceremonia especial a la que asistieron los socios más importantes del proyecto. Como parte de las ceremonias, motan-colortronic entregó de manera oficial el sistema de dosificación y mezcla GRAVICOLOR número 1000 específico para LEGO, que debía verse como una torre totalmente construida con bloques LEGO. Esta unidad completa el mayor pedido de todos los periféricos de inyección que el fabricante danés de juguetes realizó a motan-colortronic en junio de 2010.

Ulrich Eberhardt, CEO del Grupo motan reflexiona: "este proyecto único constituyó un desafío para nosotros ya que, sin lugar a dudas, no todos los días se envían 50 contenedores grandes a México. La inauguración confirma que hemos estado a la altura de la confianza depositada en nosotros como socios. La implementación exitosa se debe, principalmente, al desempeño óptimo y la competencia de nuestro personal, que trabajó y cooperó como equipo desde el diseño, la adquisición y la producción, hasta la venta y la logística." Henrik Priess Sorensen, Director de LEGO explica por qué LEGO realizó un pedido de tal magnitud a un solo fabricante: *"hemos trabajado con motan durante los últimos 10 años, aproximadamente, y pudimos confiar en la competencia y la fiabilidad de motan para otros*

• Ceremonia de inauguración de LEGO en México. De izquierda a derecha: Ulrich Eberhardt - CEO del grupo motan, Detlev Schmidt - Director de Ventas de motan-colortronic gmbh, Kirk Christiansen - propietario de LEGO, Rafael Zepeda - director del equipo de instalación de motan.

• El equipo de LEGO y motan durante el traspaso oficial del sistema GRAVICOLOR número 1000 durante la exposición Plastimagen, realizada en Ciudad de México.

• GRAVICOLOR: sistema de dosificación y mezcla gravimétrico y móvil.

proyectos. Pero también tuvimos en cuenta otros criterios, como la tecnología, la automatización completa, la eficiencia energética o la seguridad industrial y operativa en el proceso de producción; todos estos fueron factores clave en el proceso de tomar la decisión. Y como si esto fuera poco, este fabricante de equipos auxiliares está totalmente preparado para alcanzar estos volúmenes".

Breve retrospectiva del gran pedido

En junio de 2010, el Grupo lego solicitó equipos auxiliares para esta operación de moldeo por inyección en México. Aquí, la compañía danesa fabrica principalmente los atractivos bloques de construcción para sus mercados de América del Norte, América Central y América del Sur.

El volumen del pedido de motan-colortronic –un sistema centralizado de manipulación de materias primas con almacenamiento, secado, transporte, dosificación y mezcla– comienza con 24 silos externos en celdas de carga (con una capacidad total de 1320 m^3), directamente hacia las zonas de alimentación de materiales de las 700 inyectoras con fuerzas de cierre que van de los 400 a los 1500 kN.

Entre estos dos puntos se encuentran las líneas de alimentación de materiales, con una longitud superior a los 100 km. Las secadoras LUXOR, colocadas en dos hileras de ocho, conformadas por 104 tambores de secado, procesan las materias primas (ABS, PP, PC, PE y PA, entre otras). Las 48 estaciones de distribución central METROLINK entregan, en conjunto, el material en los lugares indicados; y las 1500 cargadoras de material por vacío METRO, así como las 500 estaciones de dosificación y mezcla GRAVICOLOR se aseguran de garantizar un flujo de material económicamente

• LUXOR: sistemas de secado con generadores de aire seco y estaciones de tambores de secado.

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L. - Packaging - Año 18 - Nº 118 - MARZO/ABRIL 2012

• METRO HPS: tolva cargadora en las inyectoras. Fotografía: grupo motan.

sustentable y un moldeo por inyección sin fallas. La totalidad de la manipulación de las materias primas se controla de forma central por medio de un sistema de administración del proceso CONTROLnet.

Los desafíos

Detlev Schmidt, Director de Ventas de motan-colortronic GmbH, fue responsable del proyecto desde 2009 y lo recuerda de la siguiente manera: *"al ver esta gran instalación totalmente en funcionamiento, en una superficie de dos pabellones de aproximadamente 100 x 150 metros cada uno (algo más grandes que una cancha de fútbol), uno se pregunta cómo es que fue posible lograr esto, en especial, en un período de tiempo tan breve"*. Fue necesario rediseñar, por medio de la tecnología de simulación de factibilidad CAD 3D, un sistema de tuberías de acero inoxidable de aproximadamente 100 km para la alimentación del material.

Las curvas, los radios, las diferencias de altura, la coordinación de la entrega de los caños y su instalación fueron un gran desafío para el supervisor Rafael Zepada y su equipo de veinte armadores expertos. Las estaciones de dosificación y mezcla GRAVICOLOR también se rediseñaron para adaptarlas a los rápidos cambios de material y color. El equipo gravimétrico móvil está ubicado junto a las máquinas de procesamiento y, de esta manera, garantiza los cambios rápidos y efectivos para el siguiente lote de material y color.

El Grupo LEGO

El Grupo LEGO es una compañía privada y familiar, con sede en Billund, Dinamarca. Fue fundada en 1932 y actualmente el grupo es uno de los principales fabricantes de juguetes para niños. Cuenta con una cantidad aproximada de 9000 empleados en todo el mundo. El Grupo LEGO está comprometido con el desarrollo de las capacidades creativas y la imaginación de los niños. Los productos LEGO se pueden adquirir en más de 130 países. LEGO y el logotipo de LEGO son marcas comerciales de The LEGO Group. ©2010 The LEGO Group.

El grupo motan

El Grupo motan tiene su sede en Constance, Ale-

• Bombas de vacío con filtros centrales. Fotografía: grupo motan.

mania, sobre el lago que lleva el mismo nombre, y fue fundado en 1947. motan es experto y líder en la manipulación de materiales, ofrece soluciones para inyección, soplado, extrusión, formulación de compuestos, sistemas en línea y sustancias químicas.

Nuestro portafolio de productos innovador y orientado hacia las aplicaciones incluye sistemas modulares para el almacenamiento, el secado, la cristalización, el transporte, la dosificación y la mezcla de productos a granel para los fabricantes y procesadores de plásticos. motan opera instalaciones de producción en Alemania, India y China, y vende sus productos y sistemas de punta a punta por medio de centros regionales de venta. Con más de 450 empleados, motan tiene ingresos anuales superiores a los 100 millones de euros. Gracias a una amplia red y una vasta experiencia, motan entrega exactamente lo que sus clientes necesitan: soluciones a medida con un excelente valor agregado.

MAYOR INFORMACION:
Gmo. Gabelsberger y Cía
Representante para Argentina y Uruguay
de Battenfeld Injection Molding Technology
Av. Belgrano 427, P. 5º, Of. A
C1092AAE - Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54-11) 4342-4711/5287/7812/ 7905
Fax: (54-11) 4331-7689
E-mail: ventas@gabyc.com.ar
Web: www.gabyc.com.ar
www.motan-colortronic.com www.

• METROLINK: sistemas totalmente automáticos de selección y distribución de material.

Reportaje exclusivo a la Doctora
Vera Martha Winitzky de Spinadel

La intimidad de las matemáticas y el diseño

Su pasión la consagró

Tiempo de lectura: 30 min.

Desde 1995 inicia sus actividades, en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, creando y dirigiendo el Centro de Matemática y Diseño (Centro MAyDI). Diez años después, dependiente de aquél, inaugura el Laboratorio de Matemática y Diseño (MyD_Lab). En I998 nace y preside la Asociación de Matemática y Diseño, organización sin fines de lucro, quien trabaja activa e interdisciplinariamente en todas las áreas mencionadas, el Diseño y las Matemáticas.

Emma Fiorentino: Quiero sorprender a mis lectores con su historia…

Dra. Vera Martha Winitzky de Spinadel: En el año 1947 obtuve la Licenciatura de Ciencias Físico-Matemáticas. En ese entonces, no existían todavía dos licenciaturas independientes y uno podía elegir alguna de las dos orientaciones y al terminar la licenciatura podía hacer una tesis en física o en matemática. Yo no podía decidirme por ninguna de las dos y, como siempre tuve mucha capacidad de estudio, hice las dos orientaciones. Pero esta duda después me favoreció enormemente en mi vida profesional. Hice un doctorado y tomé el tema de control óptimo de ecuaciones diferenciales no lineales, porque la no linealidad es un tema que siempre me atrajo. Me doctoré en 1958 y fui una de las primeras Doctoras en Matemática del país.

Seguí trabajando toda mi vida en problemas no lineales, trabajé en la Comisión Nacional de Energía Atómica cuando se hizo el reactor de Constituyentes.

Lamentablemente tuvimos un incidente, tanto yo como mi marido. En 1958 nació mi primera hija, en 1959 tuve otro hijo a quien le faltaban los huesos frontales y cuando nació me dijeron que se había ahogado con el cordón umbilical. Más adelante, cuando volví a quedar embarazada, el médico me explicó que ya sabían que el bebé tenía una deficiencia en los huesos y no se sabía si podía ser por la radiación atómica. Pero tanto mi marido como yo tomamos la decisión de irnos de la comisión inmediatamente.

Yo seguí trabajando en otros lugares y en uno de los tantos congresos a los que asistí me llevaron al Museo de Boston y en la entrada del museo ofrecían postales con fractales, que todavía no habían llegado a Argentina. Traje todas las postales a Argentina, al pabellón de la UBA, y si bien encontré bastante desconfianza, organicé un seminario de aplicación de fractales y me di cuenta de que en realidad estaban respondiendo a mi inquietud sobre los problemas no lineales. Los fractales son figuras que se obtienen en una computadora tomando ecuaciones no lineales. Para hacerlo más breve, si miramos la naturaleza, nos encontramos con problemas no lineales. La linealidad es una simplificación de la matemática.

En este momento, después de haber trabajado muchos años en la Facultad, después de los correspondientes concursos, soy profesora titular emérita con dedicación exclusiva en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Cuando me jubilé, en 1995, decidí que me iba a quedar en la Facultad de Arquitectura. Ese año, cree el

Centro de Matemática y Diseño, que es uno de los centros de investigación de la UBA. Esto no salió de la nada, sino que yo ya contaba con un grupo interdisciplinario de personas que estaban trabajando en la matemática y su aplicación a todo tipo de diseño.

En 1998, gracias a mis viajes al exterior y mi proyección en el extranjero, creé una asociación internacional de matemática y diseño: Mathematics and Design International Association. Contamos con aproximadamente 70 socios y organizamos, cada tres años, un congreso internacional. El primero fue en 1995 en la FADU, el segundo fue en 1998 en San Sebastián y en Bilbao, España; en 2001, se hizo en Australia; en 2004 fue en Mar del Plata; en 2007 en Blumenauo en el Sur de Brasil y en 2010, como era el año del bicentenario, fue en Buenos Aires. El próximo será en el año 2013 en Cracovia, Polonia.

Emma Fiorentino: *¿Cómo llega al packaging?*

Dra. Vera Martha Winitzky de Spinadel: Desde que se crearon los subsidios de investigación de la UBA, yo cuento con los que otorgan para la investigación. En el año 2004, se me ocurrió una idea y pedí un subsidio para crear un laboratorio de matemática y diseño, que es único en el mundo. Afortunadamente, el subsidio se aprobó y en el 2005 se creó oficialmente el laboratorio. Allí, seguimos trabajando en fractales, en teoría del caos, en los límites entre lo ordenado y lo caótico.

A fines del año pasado me puse a trabajar en números irracionales, el número de oro o la "sección áurea", y traté de buscar otros números emparentados con éste. Así encontré el número de plata, el número de cobre, el número de bronce; es decir, una cantidad de números que tenían propiedades matemáticas comunes con el número de oro.
Yo mantuve los nombres y conseguí analizar las propiedades de estos números y descubrí que había dos subfamilas y las llamé la familia de los números metálicos. Eso es lo que introduje en un libro y esto tiene que ver con las fronteras del caos.

Doctora Vera Martha Winitzky de Spinadel

Hemos recopilado datos de su trayectoria, todo un orgullo para la Argentina

El 5 de diciembre de 1995 inicia sus actividades, en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, el Centro de Matemática y Diseño (Centro MAyDI), creado y dirigido por la Doctora Vera W. de Spinadel. Diez anos después, dependiente de aquél, se inaugura el Laboratorio de Matemática y Diseño (MyD_Lab). En I998 nace la Asociación de Matemática y Diseño, organización sin fines de lucro, presidida asimismo por la Doctora Vera W. de Spinadel, que trabaja activa e interdisciplinariamente en todas las áreas del Diseño y las Matemáticas.

Vera W.de <http://VeraW.de> Spinadel Profesora Titular Emérita de la FADU - UBA Directora Centro MAyDI Directora Laboratorio MyD_Lab Presidenta Asociación Internacional de Matemática y Diseño

Laboratorio de matematicay diseño

Inaugurado en abril de 2005, depende del Centro MAyDI, con idéntico gobierno; está subsidiado por la Asociación, y por la UBA a través del programa de investigación UBACyT. Algunos de sus principales objetivos son: plantear, desarrollar y resolver, en forma óptima, soluciones a problemas que incluyan aplicaciones de metodologías matemáticas e informáticas, dentro de las áreas del Diseño; así como llevar a la práctica los logros de las investigaciones realizadas en el Centro. El MyD Lab toma el compromiso de poner a disposición de la comunidad los resultados obtenidos por su labor. Asimismo convoca, a todos aquellos que puedan requerir u ofrecer servicios vinculados a la temática expuesta, a incorporarse a esta inminente y rica red.

En el packaging, los envases no están diseñados por casualidad. Si tomamos, por ejemplo, un paquete de cigarillos, es un rectángulo áureo. Esto quiere decir que la relación entre el alto y el ancho es igual al número de oro.

Los rectángulos áureos se usan para diseñar heladeras, motores y todo lo que tenga aplicaciones prácticas. En mis investigaciones he encontrado que, si bien el áureo (1,618) es el más común, hay otros. El número de plata es igual a 1 más raíz de 2. La raíz de 2 es un número que aparece en la geometría sagrada y aparece a muchas aplicaciones.

Emma Fiorentino: *¿Usted enseña matemáticas aplicadas al diseño de packaging?*

Dra. Vera Martha Winitzky de Spinadel: Enseño matemáticas aplicadas al diseño de formas. En las monografías de estudiantes de doctorados de la UBA, las matemáticas se aplican a las formas en distintos campos: el arte, el budismo o todos los diseños de Braun.

Emma Fiorentino: *¿Cuál sería su recomendación a los diseñadores de packaging?*

Dra. Vera Martha Winitzky de Spinadel: En principio, buscar algún curso o algún seminario sobre el tema. Pero lo fundamental es que tengan contacto con la geometría.

El diseño de packaging es un diseño fundamentalmente geométrico. Habrá condiciones impuestas por el producto en sí, pero quien determina si el diseño final será cuadrado, rectangular o de otra forma tiene que saber por qué lo hace. El diseñador no solo diseña un objeto sino que diseña una sociedad porque lo que él diseña determina el uso que la sociedad hace del objeto. Esto se aplica a los arquitectos, los diseñadores de mesas, de sillas, etc.

Todos ellos tienen que tener conocimientos de ergonomía, de economía, de materiales, de matemática y, en particular, de geometría. Y además, ahora tiene que pensar en que el diseño tiene que ser sustentable, no contaminante.

SISTEMAS DE PROPORCIONES GENERALIZADOS: APLICACIONES

Vera W. de Spinadela y Antonia Redondo Buitragob

Laboratorio de Matemática y Diseño, FADU, UBA
vspinade@fibertel.com.ar
I.E.S. Bachiller Sabuco, Departamento de Matemática, Albacete, España
aredondo@sabuco.com

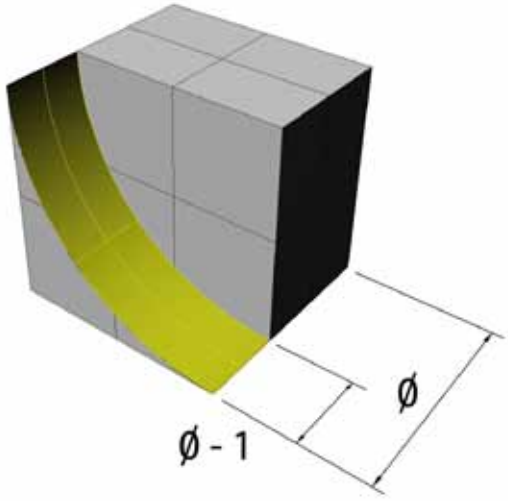
Todo sistema de proporciones goza de propiedades aditivas y geométricas. Esto implica que las sucesiones que los originan deben satisfacer propiedades aditivas y ser progresiones geométricas. Dichas características las poseen el Número de Oro y el Número Plástico de van der Laan y=1,32471795… Además, cada Número Metálico, sm, solución positiva de la ecuación x2 - mx - 1 = 0 (m = 2, 3, 4, …), define un m-sistema metálico de medidas. Pero podemos reconocer en otras familias de números irracionales condiciones más débiles que permiten introducir el nuevo concepto de "sistema de medidas generalizado" [1].

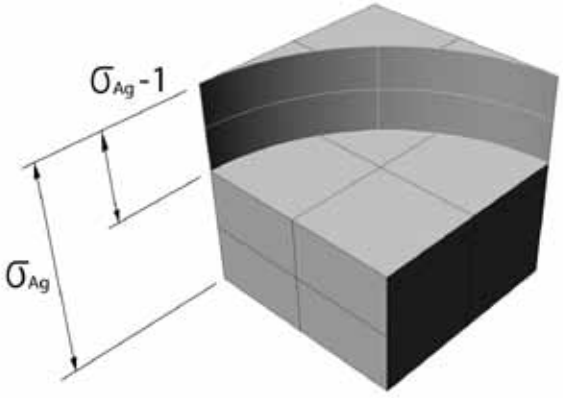
La primer familia la forman los números zm, que son las soluciones reales positivas de la ecuación (m = 2, 3, 4,…..) y son los Números Plásticos [2]. El sistema de medidas generalizado asociado a estos números lo llamamos m-sistema de medida plástico (m = 2, 3, 4,….)

La segunda la forman los números wk, que son las soluciones reales positivas de la ecuación . Estos números son los llamados por A. Stakhov [3] "k-Números de Oro generalizados" tk. y determinan un k-sistema de medida áureo (k = 1, 2, 3,…)

En este trabajo, se presentan los resultados obtenidos en el contexto de las aplicaciones geométricas de los Números Plásticos y los "k-Números de Oro generalizados".

[1] Spinadel, V. W. de y Redondo Buitrago, A, "Sobre los sistemas de proporciones áureo y plástico y sus generalizaciones", Journal of Mathematics & Design, vol. 9, 2009.
[2] Alsina, C. y García-Roig, J.L., "On plastic numbers", Journal of Mathematics & Design, vol. 1, No. 1, 2001.
[3] Stakhov, A, http://www.goldenmuseum.com





Actualmente, los programas de investigación que se están llevando a cabo en el Laboratorio son los siguientes:

Programa de posgrado

•La Familia de Números Metálicos y sus diversas aplicaciones

•Dictado de la asignatura "Forma y Matemática" dentro de la Maestría de Lógica y Técnica de la Forma, que comenzó en la FADU, UBA, en 2008.

Programa de grado

•Enseñanza de la Matemática en la Carrera de grado de Arquitectura, con modalidad Laboratorio, 2010-2011.

•Optimización y planificación del hábitat, partiendo de la aplicación de herramientas matemáticas e informáticas.

•Relevamientos con estudios estadísticos de proyección

•Matrices de impacto socio-ambiental

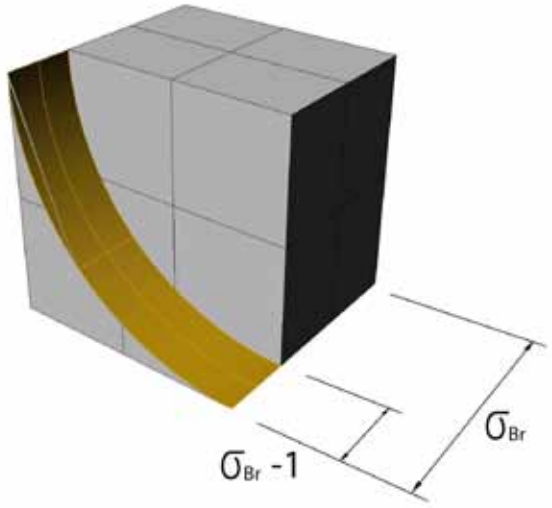
•Geometría Sagrada y Arquitectura sensible

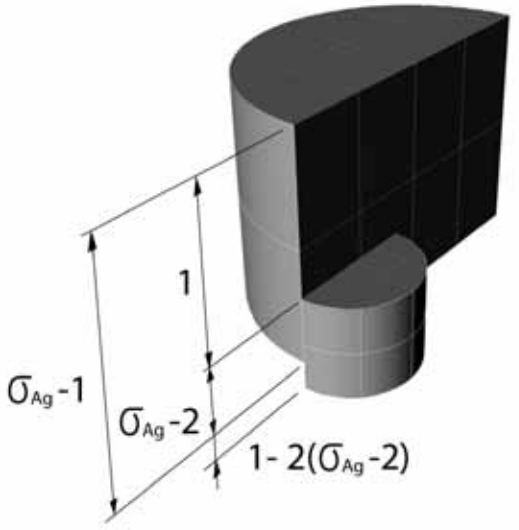
•Enseñanza de la Geometría a discapacitados visuales

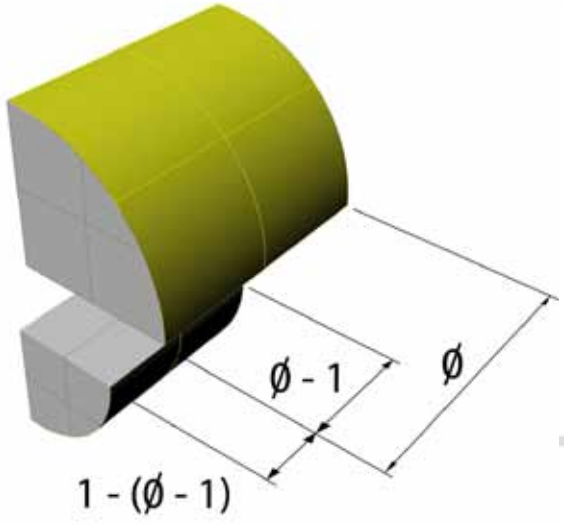
•Uso de diferentes softwares interactivos para el diseño de formas (CABRI 3D, RHINOCEROS).

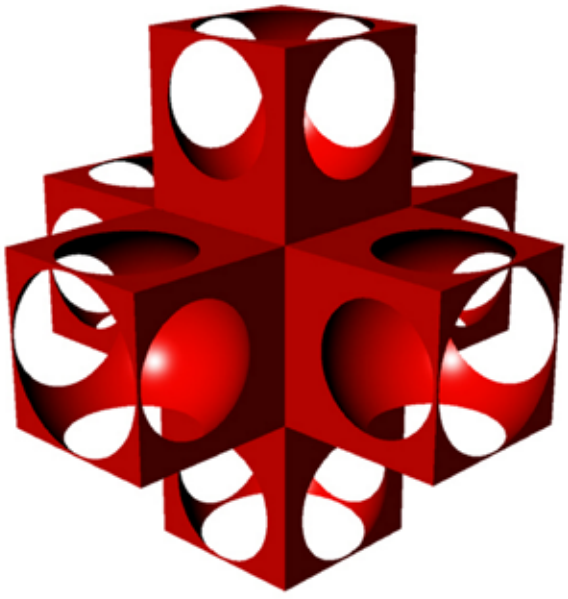
CENTRO DE MATEMATICA Y DISENO
Centro MAyDI

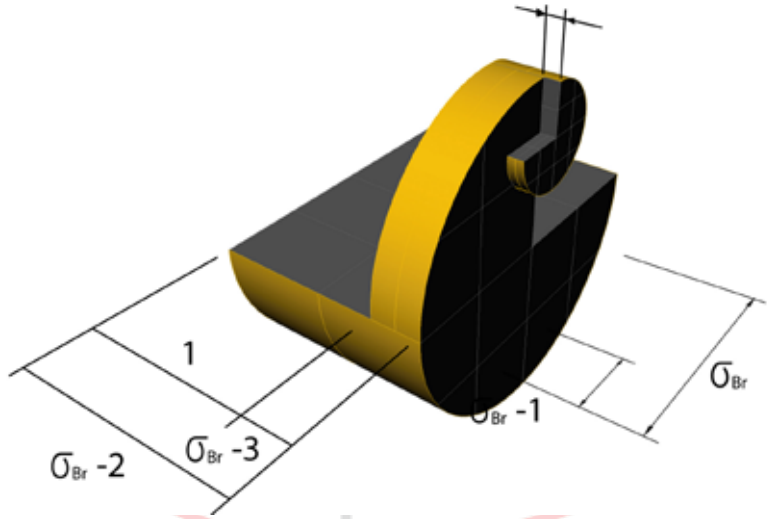
Creado en 1995 y dirigido por la Dra. Spinadel, es un organismo dependiente de la Secretaria de Investigaciones (SI), Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FADU), de la Universidad de Buenos Aires (UBA) que actúa como referente y aglutinante de las Cátedras relacionadas con las Matemáticas y el Diseño. Su Misión es actuar como polo tecnológico de apoyo, asesoramiento y capacitación en las áreas de interrelación en las disciplinas mencionadas.











ø Número de oro

σ_{Ag} Número de Plata

σ_{Br} Número de Bronce

ESPIRALES: EL INFLUJO DE SU FORMA

Arqs. Acosta Silvia, Atanasio Mariana y Walter Analía

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad Nacional de La Plata
Dirección: Plaza Paso N° 11
La Plata- Argentina
hotsil_arq@hotmail.com ;
angelamariana11@hotmail.com ;
analiawalter@yahoo.com.ar

Resumen

Antes que la presencia humana en la tierra, la espiral desplegó su belleza en la impronta formal que le concedió a galaxias, animales y vegetales. El hombre la descubre, la admira y le otorga significados místicos.
A partir del momento en que se pudo tener algún dominio de estas curvas, ya sea desde lo gráfico o desde lo matemático, ya sea desde las artes plásticas o desde lo analítico, se las hizo presente en numerosas obras de arte y arquitectura de diversas épocas.

¿Es el influjo de esa curva creciente y la atracción sensual de su movimiento que hace que se la elija pretendiendo evocar algún viso mágico o simbólico? ¿Es la eficiencia para crecer y desarrollarse en el espacio que tiene la espiral que hace que el artista o el arquitecto la use como columna vertebral de sus obras? ¿Su empleo tiene un fin estético, funcional, cultural?

Es el propósito de nuestro trabajo, discernir cuál es el objetivo del empleo de esta forma en expresiones artísticas y en el diseño de obras de arquitectura en la actualidad a través del análisis y comparación de las mismas.
Cada obra tiene una respuesta que hace evidente cuál ha sido el influjo que la forma espiral produjo en su autor.

ASOCIACION INTERNACIONAL DE MATEMATICA Y DISEÑO

Aborda en forma interdisciplinaria y transversalmente los temas referidos a la Matemática y el Diseño, brindando identidad académica a todos aquellos que trabajen en este campo. En su trayectoria, la Asociación ha favorecido a la comunidad científica de distintos países mediante un amplio abanico de actividades y convenios de intercambio.

Es parte de su Misión:

- *Estimular la investigación, tanto teórica, como la que resulte de la necesidad de encontrar soluciones a problemas concretos, sea de investigación y desarrollo como de extensión.*

- *Alentar el desarrollo de la investigación y la innovación tecnológica.*

- *Publicar bianualmente un Journal of Mathematics & Design.*

- *Organizar cada tres años conferencias internacionales de Matemática y Diseño, labor que se viene cumpliendo desde 1995.*

- *Fomentar el intercambio y la colaboración con instituciones u organismos, públicos y privados, alineados con la misión de la Asociación, favoreciendo el crecimiento y la difusión científica, acordando la realización de trabajos conjuntos, de mutuo interés y su difusión.*

RESEÑA HISTÓRICA

1987: *Comienza a trabajar en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU) de la Universidad de Buenos Aires (UBA) el Grupo de Matemática Aplicada, dirigido por la Dra. Vera W. de Spinadel*

1987 - 1988: *El Grupo desarrolla el proyecto UBACyT - AR-007 subsidiado por la UBA "Modelo matemático para optimizar la organización de actividades en el espacio urbano de la Ciudad Universitaria"*

Palabras clave: -simbolismo-movimiento-crecimiento-fin estético-funcionalidad-

Absttract

Before the human presence on earth, the spiral deployed its formal beauty in the imprint it gave to galaxies, animals and plants. The man discovers it, he admires it and gives it mystical meanings.
From the moment that the man could have some mastery of these curves, either from mathematics or a drawing, either from the arts or from the analysis, the spirals are present in many works of art and architecture from different periods.

Is it the influence of the growing curve and its sensual appeal of its motion that promotes its election pretending to conjure some magic or symbolic aspect? Is the efficiency for growth and development in space that the spiral has what makes the artist or the architect use it as the backbone of his works? ¿Has its use an aesthetic, functional or cultural meaning?

It is the purpose of our work, to discern what is the deal of using this form in artistic expression and in the design of actual Architecture works through their analysis and comparison Each work has an answer that makes clear what has been the influence that the spiral shape produced in each author.
Keywords: -symbolism-growth-movement-aesthetic order-functionality-

Introducción

"La espiral es un círculo espiritualizado. En la forma espiral, el círculo, desenrollado, devanado ha dejado de ser vicioso…La vuelta sigue a la vuelta y toda síntesis es tesis de la nueva serie…"

Vladimir Nabokov

El desarrollo de las espirales en la naturaleza ha evocado la evolución. Ya sea en los campos magnéticos de las galaxias, en el crecimiento de los seres vivos como en el caracol, en las plantas; en las inflorescencias como las del girasol, en los objetos orgánicos, como las piñas; en el desplazamiento del ADN. Su presencia, tácita o explícita, como una marca de agua que garantiza el buen diseño, no podía dejar de conquistar al hombre.

El despliegue de esta curva que se enrolla desde un punto hacia el infinito y viceversa ha atraído a los matemáticos como objeto de investigación: estudiarla, comprenderla, aritmetizarla para poder adueñarse de ella y usarla. El primer intento lo realiza Arquímedes logrando la espiral uniforme. Luego, la espiral logarítmica aparece en un escrito de Descartes a la que Jacobo Bernoulli bautiza con el nombre de "espiral maravillosa".

Pero sin duda las más utilizadas en el arte, son la espiral de Durero, que es casi una espiral logarítmica con salto angular de 90° y tiene como razón geométrica, al número de oro; y la espiral de Fibonacci que surge de una serie de cuadrados que siguen su sucesión 1,1,2,3,5,8,13,21,…,generando rectángulos cuya razón es el número de oro.

Desde las primeras civilizaciones, las espirales tuvieron un papel protagónico en los elementos ornamentales en la pintura y en la arquitectura. A lo largo de la historia existen numerosos ejemplos, donde su forma puede ser el elemento representativo o la estructura que subyace en obras tanto de arte como de arquitectura.
En pintura podemos citar a Maurelius Escher (1898-1972) que en su período "La estructura de la superficie", en la búsqueda de la aproximación al infinito, utiliza como estructura para los dibujos una serie de espirales logarítmicas. En "Remolino" (1957) la presencia de dos espirales que giran en el mismo sentido marca la trayectoria de los peces rojos y grises, donde los primeros nacen del estanque de la mitad inferior nadando hacia adentro y los segundos del estanque de la mitad superior nadando hacia afuera. En "Trayectoria visual II" (Figura 1), doce espirales que salen de seis puntos distintos van generando los peces que son dibujados siguiendo esta forma; a medida que se acercan al centro, los peces disminuyen su tamaño gradualmente desapareciendo a nuestra mirada, creando la sensación de infinitud.

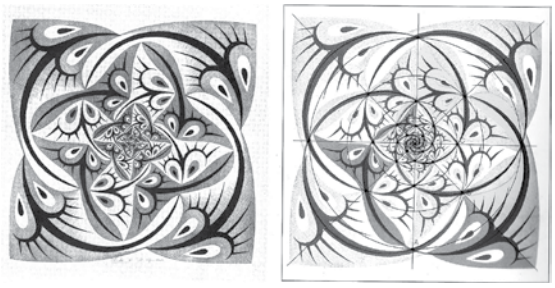


Figura 1

En la obra de Salvador Dalí (1904-1989), la espiral aparece como un elemento protagónico o bien como sustento estructural de pinturas complejas, en donde el recorrido visual que genera su lectura, crea la sensación de movimiento circular y de velocidad. En su cuadro "Semitaza gigante con anexo inexplicable de cinco metros de longitud" (1944-45), (Figura 2), se origina desde la taza una sucesión de rectángulos áureos que permite obtener la espiral áurea que finaliza en la parte superior izquierda de la obra. Los girasoles y los cuernos de rinoceronte, son modelos de espirales que repite reiteradamente, como lo hace en su obra "Figura rinoceróntica del Ilisos de Fidias" (1954). Su interés por la morfología animal y vegetal le lleva a descubrir la proporción áurea y las espirales áureas y logarítmicas por las que queda fascinado. Como señala en su "Diario de un genio", (…) "He descubierto que el entrelazado de espirales que forman el girasol contiene, a todas luces, el perfil perfecto del cuerno de un rinoceronte... ".

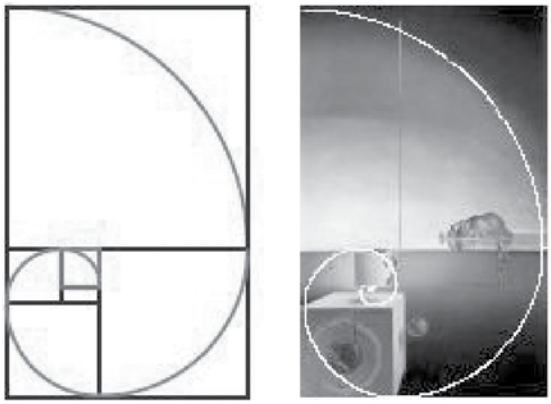


Figura 2

1989 - 1990: *Continúa con el proyecto UBA-CyT AR-007, entroncándose en el programa de mejor aprovechamiento del espacio urbano, que lleva a cabo la Secretarla del Hábitat de la FADU - UBA, a cargo del Arq. Federico Faivre. Los resultados obtenidos fueron utilizados para la nueva urbanización de la Ciudad Universitaria, incluyendo la planificación y optimización del sistema de transporte público*

1993: *La Dra. Vera de Spinadel publica el trabajo "Inclusión de la persona discapacitada en un modelo de transporte público" (PR 59-62), en la revista "Reinserción - La respuesta editorial multidisciplinaria a la discapacidad" Enero-Febrero de I993-ISSN0327-229X*

1995: *El Grupo realiza el trabajo "Transporte colectivo urbano para personas con movilidad reducida", para la Comisión Nacional Asesora de Integración de Personas Discapacitadas. Este trabajo tuvo como objetivo proporcionar información estadística detallada sobre la población con movilidad reducida, destinada a mejorar el diseño de unidades de transporte colectivo urbano, entendiendo el concepto de "discapacidad" en su sentido más amplio*

El Grupo de Matemática Aplicada se convierte en el Centro de Matemática y Diseño, MAyDI, dependiendo de la Secretarla de Investigaciones, FADU, UBA; asimismo dirigido por la Dra. Spinadel

Se realiza la Primera Conferencia Internacional M&D-95 en Buenos Aires, organizada por el Centro de Matemática y Diseño. Los Proceedings, publicados por la FADU, UBA, incluyen ocho conferencias plenarias y veintiocho artículos

1998: *Nace la Asociación Internacional de Matemática y Diseño, con un Consejo Directivo Interdisciplinar y presidida por la Dra. Vera W. de Spinadel*

Co-organizada por el Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad del País Vas-

El escultor Martín Chirino López (1925) relaciona a la espiral con los vientos de las islas Canarias, su país de origen. La reconoce como símbolo de la cultura guanche y así la utiliza en diversas esculturas desde hace veinte año. En sus trabajos, las espirales se cierran concentrando su energía o se abren expandiéndose como resortes en el aire.

Si bien la espiral representa movimiento, está claro que este escultor, no solo la utiliza por sus características dinámicas y compositivas sino también por su poder simbólico y evocador de culturas y geografías.

La espiral en la arquitectura

La presencia de la espiral en Arquitectura, adquiere la impronta de cada autor. La razón de su uso obedece tanto a cuestiones funcionales como a aspectos simbólicos de índole metafórico. El contexto social, cultural y geográfico, irá perfilando el por qué del uso de la curva espiral en cada obra.

La casa Kidosaki (1990), localizada cerca de Tokio, Japón, diseñada por el arquitecto japonés Tadao Ando, posee un lenguaje minimalista. La vivienda, que fue realizada para un matrimonio joven y los padres de ambos cónyuges, consta de tres plantas; una para cada familia. El muro de la vivienda, sigue la pendiente de la calle y describe, hacia el interior, una espiral que finaliza en un cubo perfecto, núcleo de la casa (Figura 3).

La función del muro espiral no es la de proteger a la vivienda del mundo exterior sino la de ocultar los espacios privados e ir guiando al visitante en su recorrido hacia el interior.

Con este trazado envolvente, Tadao Ando, recuerda las cajas de regalo japonesas cuya función no es proteger de lo externo sino encapsular un momento.

La espiral, en cada punto de inflexión de su recorrido, une espacio y tiempo. Desde lo simbólico, su forma le da el contexto perfecto a esta vivienda donde la continuidad de la historia familiar queda asegurada en sus curvas.

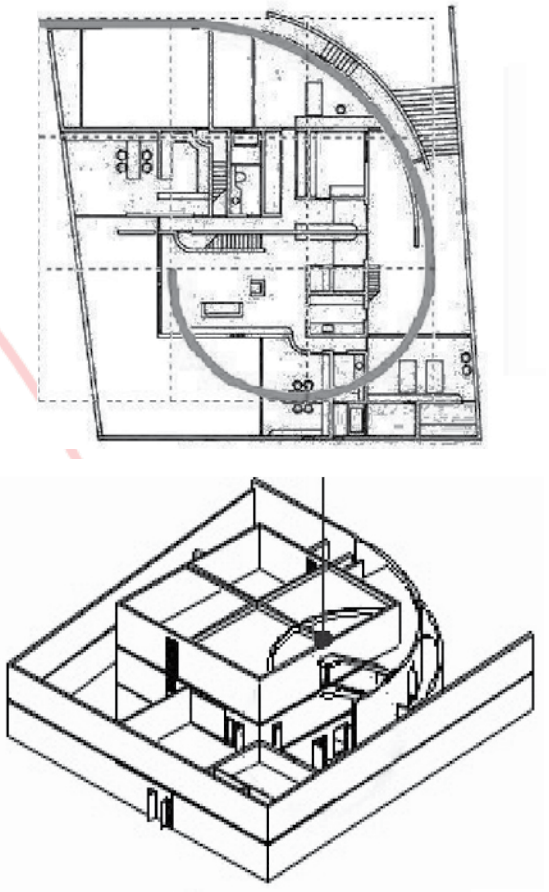


Figura 3

La casa Espiral (2005- 2009) diseñada por The Powerhouse Company, en Borgoña, Francia, es la ampliación de una granja ubicada en el centro de una propiedad. Los clientes señalan: "queremos una casa con un giro, una casa que tenga algo que decir". Es así que el brazo de la prolongación que surge del piso superior de la casa principal gira hacia la tierra y genera un patio interior flexible entre su volumen y la casa existente dando comienzo al desarrollo de la espiral. Su trazado (Figura 4) surge de las organización interna de la casa y de acuerdo a las exigencias del cliente. El diseño conecta a sus habitantes con la naturaleza a través del patio, la terraza cubierta y las vistas panorámicas y enlaza lo antiguo con lo nuevo. El crecimiento, girando en torno a ese granero que le dio origen, da una referencia histórica que marca un punto de partida en el

desarrollo espacial de la vivienda; una referencia material que mojona la aparición de esta casa en un tiempo pasado. A su vez, crea una invitación permanente de afuera hacia adentro y un movimiento continuo de la entrada a los espacios más íntimos. Su variedad de espacios desdibuja las fronteras entre la casa y el jardín logrando que la arquitectura y el paisaje se fundan.

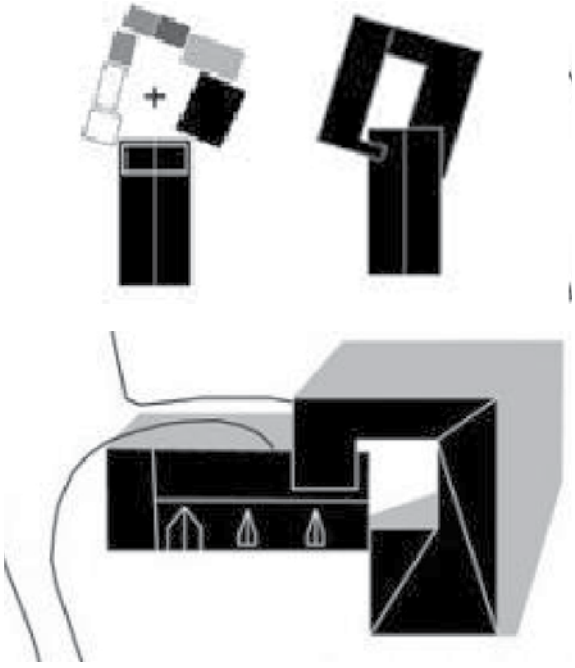


Figura 4

Este concepto de utilizar como elemento de diseño a la espiral, también lo toman los arquitectos del grupo A69 para el proyecto de la Villa Espiral (2006) en la ciudad de Praga, República Checa pero esta vez para unir diferencias en el terreno y no distancias en el tiempo.

La forma espiral pasa a ser el elemento indicado para solucionar el desnivel natural de la colina sobre la cual se construiría la vivienda. Las vueltas de la espiral recorrerían el arriba y el abajo atravesando el terreno con la facilidad de la hélice de un sacacorchos (Figura 5).

Las vistas de la vivienda se orientan hacia el norte de la ciudad y los espacios se organizan debajo de una espiral descendente que rodea el jardín.

co, España y el Centro de Matemática y Diseño; se realiza en San Sebastián, España, la Segunda Conferencia Internacional de Matemática Diseño, M&D-98. Los Proceedings incluyen setenta y seis artículos.

2000- 2001: *El Centro MAyDI desarrolla el Proyecto UBACyT2000-2001, Código 0I/A043, subsidiado por la UBA, "Optimización del Hábitat en Ciudad Universitaria". Las conclusiones a las que se arriban refieren a: Optimización en el campo económico por un mejor aprovechamiento de los recursos humanos, tecnológicos y energéticos; optimización en el ámbito social por mejoras en la calidad del hábitat, en los controles de contaminación ambiental y en el rendimiento de los servicios públicos.*

2001: *Co-organizada por la School of Architecture & Building y la School of Computing & Mathematics de la Universidad de Deakin, Australia, y la Asociación, tiene lugar en Geelong, Australia, la Tercera Conferencia Internacional de Matemática y Diseño, M&D 2001. Los Proceedings incluyen cincuenta y dos artículos.*

2002 - 2003: *La UBA extiende el subsidio para el Proyecto UBACyT 2000-2001 Código 0I/A043, "Optimización del Hábitat en Ciudad Universitaria". En este caso los estudios estuvieron referidos a: Equipamiento urbano y usos del suelo tendientes a una Ciudad Universitaria auto-sustentable, abastecimiento con energías no tradicionales, no contaminantes y de alto rendimiento a bajo costo.*

2004: *Co-organizada por la Asociación y la Universidad Tecnológica Nacional; se realiza en Mar del Plata, la Cuarta Conferencia Internacional de Matemática y Diseño, M&D-2004. Los Proceedings incluyen 49 artículos y son publicados como un número especial del Journal of Mathematics & Design, que publica la Asociación Internacional de Matemática y Diseño bi-anualmente, desde el año 2001.*

2004 - 2005: *El Centro MAyDI obtiene de la UBA el subsidio renovable UBACyT correspondiente a*

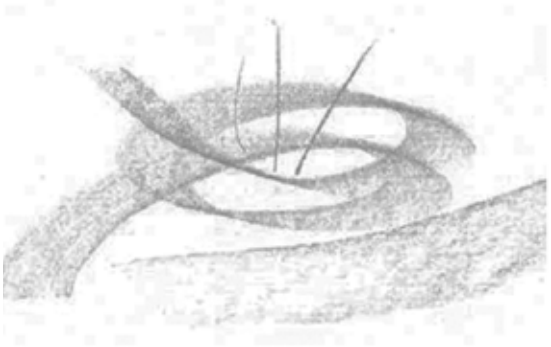


Figura 5

El edificio Cocoon (2006-2009), situado en Zurich, Suiza, es un edificio elíptico, elegante, que surge sobre el paisaje, formando una escultura de construcción autónoma. Una pantalla de malla de acero inoxidable envuelve el edificio, como un velo, dotándolo de una modesta elegancia y de privacidad, para crear al mismo tiempo, una identidad distintiva.

En el se ponen de manifiesto los efectos sincrónicos del adentro y del afuera de la forma espiral. Los espacios de trabajo están organizados a lo largo de una rampa de suave pendiente, que se envuelve alrededor de un espectacular atrio central, luminoso; generando una distribución poco tradicional de los mismos (Figura 6). Con cada giro de la espiral, el vacío de la lucarna abre un espectáculo impactante hacia el cielo. Exteriormente, el edificio adopta una forma dinámica y ascendente (Figura 7). Las mismas curvas que por fuera envuelven la forma y aseguran su inserción en el entorno, determinan el dinamismo del espacio interior. Un lugar de trabajo que marca el ritmo de la actividad y la evolución de la acción con sus rampas espiraladas.

Figura 6

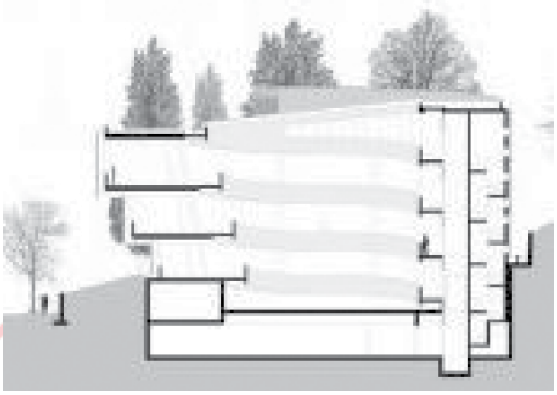


Figura 7

Los arquitectos mejicanos Legorreta, padre e hijo, diseñan el Egade (Figura 8), Escuela de graduados, que se construye en México en el año 2001. El principal propósito fue crear un complejo donde alumnos y profesionales pudieran relacionarse, aprender e innovar; un edificio ecológico con un presupuesto fijo de mantenimiento y un ahorro energético. La forma espiral resuelve con su anatomía las necesidades planteadas. El muro de las fachadas da sustentabilidad al edificio aportando inercia térmica. Su singular figura responde a la necesidad de la escuela de un símbolo y al mismo tiempo a la de aislar la actividad de los estudiantes del bullicio de la ciudad.

Figura 8

El acceso al edificio se encuentra en el centro de la espiral. Un atrio de 9 metros de altura, cubierto por un techo de vidrio permite la entrada de luz natural a los distintos espacios del edificio y reparte a los usuarios por las diferentes zonas del conjunto. Los recorridos, la presencia del agua, la sorpresa y el misterio detrás de cada vuelta tienen su inspiración en las culturas precolombinas. Uno de los objetivos de su equipo es "crear la mejor arquitectura inspirada en valores humanos". Sin dudas, la espiral es la forma que responde a esta multiplicidad de inquietudes.
Los ejemplos anteriores hacen referencia a obras situadas en entornos urbanizados en mayor o menor medida..En la obra del arquitecto y es-

la Programación Científica 2004-2007 bajo el título: "Creación del Laboratorio de Matemática y Diseño", Código A-017, cuya tarea principal es llevar a la práctica los resultados obtenidos en las investigaciones del Centro MAyDI

2005: *El 15 de abril se inaugura el Laboratorio de Matemática y Diseño, MyD Lab dependiente del Centro MAyDI. El funcionamiento del Laboratorio es posible gracias al subsidio permanente de la Asociación Internacional de Matemática y Diseño.*

Se realizan las Segundas jornadas de Matemática y Diseño, conjuntamente, entre la Universidad Nacional de La Plata, el Centro de Matemática y Diseño, el Laboratorio de Matemática y Diseño y la Asociación Internacional de Matemática y Diseño.

2007: *La Dra. Marĺa Salett Biembengut de la Universidad Regional de Blumenau, Brasil, es designada como Presidenta del Comité Organizador de la Quinta Conferencia Internacional de Matemática y Diseño, M&D-2007, que se realizó en Blumenau, Brasil, en el mes de junio de 2007.*

Los Proceedings también fueron publicados como una edición especial del Journal of Mathematics & Design.

2008: *Se realizan las Segundas Jornadas de Matemática y Diseño, conjuntamente, entre la Universidad Nacional de La Plata, el Centro de Matemática y Diseño, el Laboratorio de Matemática y Diseño y la Asociación Internacional de Matemática y Diseño.*

2010: Se realiza en junio la Sexta Conferencia Internacional de Matemática y Diseño, M&D-2010, dentro del programa de actividades programadas para el Bicentenario del nacimiento de la República Argentina. Los Proceedings de la misma están siendo editados como número especial del Journal of Mathematics & Design.

cultor alemán Hannsjorng Voth (1940) la espiral se hace presente en otro contexto. Siguiendo la tendencia del "land art" o "arte vinculado al paisaje", que consiste en desarrollar las obras en lugares que no han sufrido la explotación humana, Voth elige la llanura de Martha en el desierto de Marruecos para realizar su trabajo. En él plasma sus ideas sobre la astronomía, la espiritualidad y la perfección arquitectónica. La obra está compuesta por la Escalera Celeste (1980-87), la Espiral Áurea (1993-97) y la Ciudad Orión (1998-2003), tres construcciones que pretenden convertirse en un lugar para reflexionar, expresar ideas y sentir emociones.

El edificio de la Espiral Áurea (Figura 9) está formado por un muro cuyo trazado sigue la proporción áurea con la figura de una espiral que se expande según la ley de Fibonacci. El muro, de 260 mts de longitud, se eleva desde el suelo a lo largo de la espiral hasta alcanzar, en el centro, una altura de 6 metros. Su anchura inicial de 60 metros disminuye a 2 metros en la parte superior. En esa zona, el movimiento en espiral continua hacia abajo a través de una escalera caracol que lleva a un pozo donde hay una fuente. Alrededor de la escalera se encuentran la vivienda del artista con las habitaciones y un estudio. Lleno de simbolismo, el recorrido nos lleva al interior de la tierra, donde el reencuentro con lo primario de la existencia humana se hace evidente en la profundidad del espacio al que se accede. Es el entorno virgen de esta obra el que acentúa aun más la idea de origen, de principio de las cosas.

Es en el templo parroquial de San Gabriel Arcángel (1974) Adrogué, Argentina, de los arquitectos González y Adesso, donde la espiral áurea nos deja apreciar los efectos de su aplicación sin mostrar su forma. Para el trazado de la planta (Figura 10), se utilizó la divina proporción representada por tres rectángulos áureos donde uno surge como consecuencia del otro siguiendo una progresión.

Se recurre a su partición para determinar las espirales que enlazan los puntos y planos determinantes del espacio. Las curvas espirales fueron creando el lugar protagónico para el altar, simbolizando el centro de irradiación sobrenatural, Cristo, Alfa y Omega, desde donde parten y hacia donde convergen todas las cosas, principio y fin de la unidad.

El altar, un lugar que concentra nuestra atención y hace que el mundo gire a nuestras espaldas transformándose en un todo de diversidades, hace mover el entorno sin que le quitemos atención.

Del trazado de las espirales surge un cuadrado, símbolo arquitectónico de la Tierra, que girado respecto al acceso da la dimensión al espacio del templo y lo unifica. Al realizar este diseño se ponen de manifiesto las siguientes decisiones: la de rescatar el espacio sacro; la de interpretar un espacio primitivo interior como el utilizado en las prácticas litúrgicas de los primitivos cristianos; y la de recuperar el sentido clásico de los trazados que representan la armonía y la proporción.

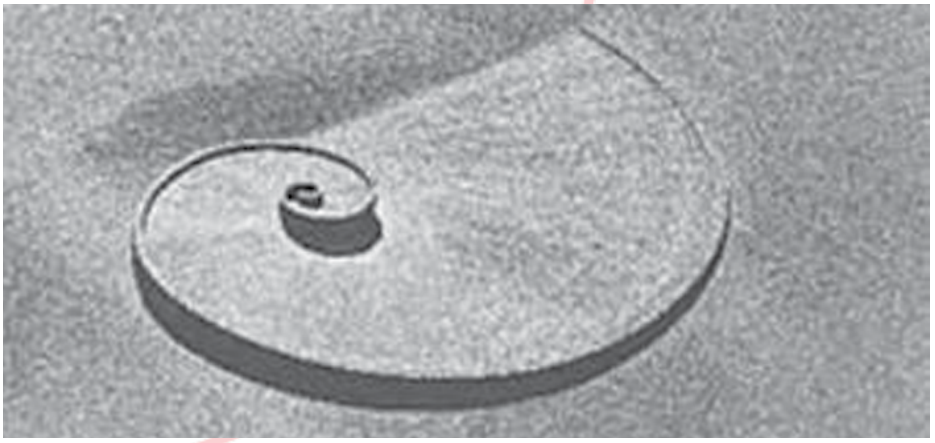


Figura 9

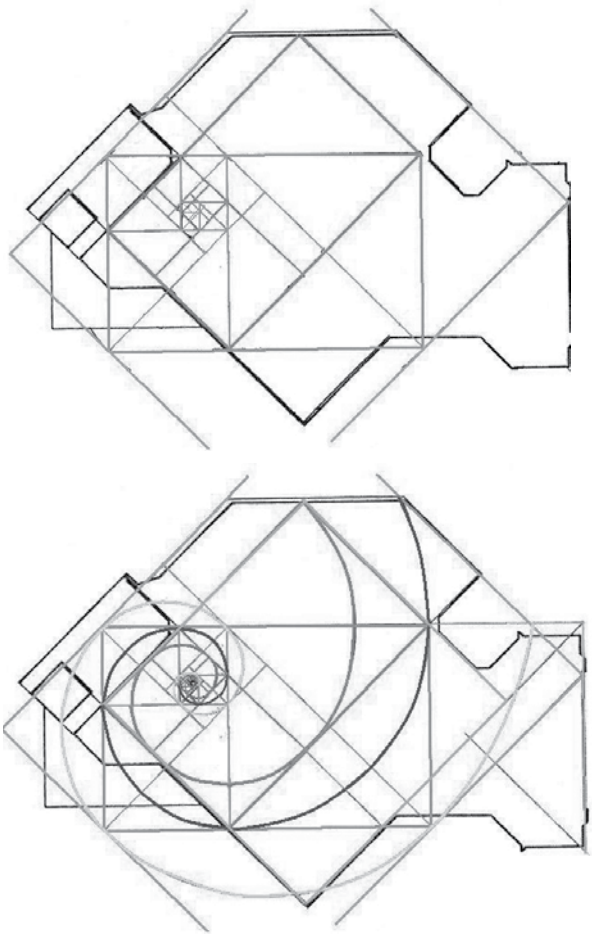


Figura 10

Conclusión

Más allá de las intensiones de los autores de cada obra, es innegable el efecto que nos produce observar, habitar o recorrer una forma espiral. Esta curva espera el momento oportuno para satisfacer la inquietud de algún creador y salir a la luz con el único propósito de conectarse con la humanidad y llegar a la esencia del hombre emocionándolo e hipnotizándolo con su forma. Ninguna cultura humana escapa a los encantos de esta forma.

Hoy sigue siendo parte del repertorio formal de artistas y diseñadores sin perder crédito como forma sagrada, mágica y simbólica. Ella misma escribe sus historias haciéndonos andar sus vueltas que siempre parecen nuevas aunque solo sea aquella vieja curva que una vez se echó a andar.

Referencias

Bruno Ernst.(1994) El espejo mágico de M. C. Escher. Editorial Taschen.
Camarillas, Miriam.(2007). Estudio sobre la espiral. España. Barcelona.
Detail. Revista de Arquitectura y detalles constructivos. Año 2003. N° 3. España. Pág. 283 Hannsjorg Voth 1973-2003 Tierra Aire Agua Fuego.
Federico C. y otros. (1997). El arte de la geometría + la geometría del arte= GEOMETRIZarte. La Plata. Talleres gráficos de la U.N.L.P.
Furuyama, Masao (2006). Tadao Ando: la geometría del espacio humano. Alemania. Editorial Taschen.
Ghyka M. (1953). Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes. Buenos Aires. Poseidón.
Livio, Mario. (2009) La proporción aúrea. La historia del número phi, el número más sorprendente del mundo. Ariel. Madrid.
Marín Uribe, Mario.(2006) La aproximación de los números irracionales. Sello Editorial. Medellín.
Paco Asensio (2002). Legorreta+Legorreta- Fotografías de Lourdes Legorreta. H.Kliczkowsky-Onlybook, S.L
Rojas Posadas.(2007) La armonía de las formas. Grupo Editorial Norma. Colombia.
Vanguardias Argentinas. Obras y movimientos en el siglo XX. (2005) Buenos Aires. Arte Gráfico AGEA.
Tosto P. (1958). La composición áurea en las artes plásticas. Buenos Aires. Librería Hachette .

http://www.arquicity.com/casa-kidosaki-house.html
http://www.a69.cz/cs/projekty/vila-spirala/
http://www.martinchirino.com/
http://www.powerhouse-company.com/
http://www.hannsjoerg-voth.de/besucherinfo_es.html
http://www.legorretalegorreta.com/lego_new/proyectos_detalle.php?id=98

MAYOR INFORMACION:
MyD_Lab
Ciudad Universitaria, Pabellón III, 4° piso
(l425) - C.A.B.A - Argentina
tel.: +54 l l 4789 6200 Int. 6343
E-mail: myd_lab@yahoo.com.ar.

Asociación de Matemática y Diseño
Guemes 4l77, 9°B (1428) - C.A.B.A - ARGENTINA
Tel.: +54 l l 4795 3246
E-mail: ai_myd@yahoo.com.ar.
www.maydi.org.ar.

Soluciones a los problemas de empaque en la industria acuícola

DuPont y Envases del Pacífico trabajan junto a principales empresas de la industria acuícola en el desarrollo de soluciones innovadoras que respondan a los mayores desafíos en empaque.

Tiempo de lectura: 5 min.

Con el crecimiento de la industria acuícola y el aumento de demanda por alimentos del mar, se presentan ante los principales actores del rubro diversos desafíos que afectan sus procesos productivos.

Uno de estos problemas se encuentra en el proceso de empaque y embalaje de productos como pescado fresco, salmón y choritos, y es ante estos desafíos que la compañía científica DuPont realizó un acuerdo con Envases del Pacífico, empresa líder de packaging, para trabajar junto a clientes y socios de la industria en la búsqueda de las mejores soluciones a sus necesidades específicas.

Hoy, los principales productores de salmón enfrentan importantes problemas en el empaque de sus productos al tener pérdidas de vacío superiores al 5% con materiales tradicionales. DuPont ha desarrollado una innovadora resina llamada Surlyn® que tiene la gran ventaja de sellar herméticamente en presencia de contaminantes, siendo la grasa del salmón diez veces más agresiva, en contaminación de sellos de empaques, que la grasa de carne roja.

Durante el envasado del pescado, los sellos quedan sucios o contaminados y, muchas veces, si la resina de sello de los empaques al vacío no es la adecuada y no encapsula el contaminante, se producen pérdidas de vacío, ya sea inmediatamente, luego del sellado o posterior al congelamiento. Esta solución, desarrollada en Chile conjuntamente con Envases del Pacífico y testeada en alianza con compañías líderes de la industria, permite que los envases sean más flexibles a bajas temperaturas además de tener una excelente resistencia a punzones y roturas y verse más transparentes. *"Esta solución ha permitido reducir las pérdidas de vacío por sello contaminado en más de un 70%, lo que mejora la productividad y los costos de los procesos de los productores de pescados"*, comentó María Eugenia Tibessio, Gerente de Marketing DuPont Packaging Cono Sur y Región Andina.

Por su parte, los productores de choritos enfrentan un nivel mayor de complejidad en el proceso de envasado del jugozón, cocidos en su bolsa

a temperaturas superiores a 95°, para luego ser congelados a -18°C en el mismo envoltorio. Este shock de temperatura, junto con los esfuerzos generados por los filos de las conchas del producto, produce pérdidas de vacío en el orden de 8% con los sistemas tradicionales, según lo reportado por la industria. Con la resina de DuPont Surlyn® el empaque gana mayor flexibilidad ante temperaturas extremas y al mismo tiempo mayor resistencia a punzones o quiebres, reduciendo la pérdida de vacío en más de un 80%. *"Hemos desarrollado y probado con clientes representativos de la industria este innovador sistema de empaque diseñado especialmente para nuestra tecnología de conversión que responde a las reales necesidades de los productores acuícolas. Al mejorar los rendimientos del packaging, nuestros clientes aseguran mejores niveles de productividad, calidad y seguridad alimenticia de sus productos",* comentó Horacio Cisternas, Director Comercial de Edelpa.

Otra de las soluciones de DuPont a la industria es Selar® VP, tecnología para el envasado de pescados frescos que requieren alta transmisión de oxígeno. Actualmente, los pescados frescos que van a exportación son envasados en bolsas abiertas o microperforadas, mientras que la solución de DuPont consiste en envasar el pescado fresco en bolsas totalmente selladas pero logrando que el producto envasado siga respirando. Selar® VP ha sido autorizado por la FDA de EE.UU. reconociendo sus beneficios de alta transmisión de oxígeno y hermeticidad, lo que permite responder a la bioseguridad requerida por la industria y por un mercado cada vez más exigente.

DuPont y Edelpa han trabajado juntos por 10 años como socios estratégicos ofreciendo distintas soluciones a diversas industrias y, específicamente en este proyecto del rubro acuícola, ya llevan más de un año recopilando información de la industria, trabajando cerca de clientes finales como procesadores de pescados y choritos para detectar sus necesidades y los mayores problemas que afectan sus cadenas productivas.

Perfil de DuPont

Desde 1802, DuPont está a la vanguardia mundial en ciencia e ingeniería, trayendo al mercado productos, materiales y servicios innovadores. Estamos convencidos de que colaborando con clientes, gobiernos, ONG's y líderes de opinión, podemos ayudar a encontrar soluciones a los mayores desafíos del mundo como el abastecimiento de alimentos saludables a la creciente población mundial, la reducción de la actual dependencia de combustibles fósiles y la protección de las personas y del medio ambiente.

www.dupont.com.
www.dupont.cl.

Nuevo domicilio de la oficina de Husky Argentina

La siguiente dirección operará únicamente a efectos administrativos, ya que Servicio Técnico y Ventas estarán operando a modo de home office:
Husky Argentina SA
Zapiola 2375, 6 "A" (1428) - Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel.: +5411-4785-4089
Los nuevos teléfonos individuales de Nicolas Griot y Alejandro Illescas se darán a conocer cuando la compañía de teléfonos los instale. En caso de necesitar comunicarse durante este período de transición, utilizar los siguientes números celulares:

Nicolás Griot +54 (911) 5771-2990
Alejandro Illescas +54 (911) 5982-1123
Dolores Magaldi +54 (911) 4042-2675

UNION OBREROS Y EMPLEADOS PLASTICOS
LEY 23.551 PERSONERIA GREMIAL N° 63 ADHERIDA A LA C.G.T.
Pavón 4175 - C1253AAM Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina
Tel.: (00 54 11) 5168-3200 / 3201
E-mail: uoyeplacapacitacion@yahoo.com.ar - Web: www.uoyep.org.ar

Unión Obreros y Empleados Plásticos - UOYEP

Este año, como los anteriores, en un esfuerzo mancomunado entre la UTN-FRA y la UOYEP se brindan conocimientos teóricos-prácticos en las aulas y taller de máquinas-herramientas de UOYEP, ubicadas en Sede Central, sobre los procesos de transformación de la industria plástica a través de una serie decursos específicos.

Además se imparten cursos de rápida salida laboral para distintas actividades de la industria plástica con sostén teórico áulico en cada sede y prácticas en máquinas en los talleres de UOYEP de su sede central.

Estas actividades de capacitación se realizan en la Sedes: Capital, Laferrere, San Miguel y Quilmes mediante un convenio entre el Ministerio de Trabajo, Seguridad y Desarrollo Social y la UOYEP.

Para más datos sobre las distintas actividades de capacitación solicitar información en:

Sede Capital: José Mármol 1350 1º piso - Tel.: 5168-3200/01 int. 4275 de 9 a 18 a las Sras. Neri y Zulma
Sede San Miguel: Av. Pte. Perón 1483 2º piso - Tel.: 4667-0236 / 4664-0727
Sede Laferrere: Honororio Luque 6143 - Tel.: 4626-5241
Sede Quilmes: Humberto 1º 99 - Tel.: 4224-0439

Una señal que marca el camino

SEÑAL
MARCAS & PATENTES
Servicio especializado en registro de marcas, patentes y modelos
Asistencia jurídica.
Depósitos en derecho de autor

Contamos con *MARK 386*
Un soft único en Argentina que nos permite realizar búsquedas, auditorías y consultas marcarias con la mayor precisión en el menor tiempo

Servicio CREAMARK
Creamos su marca con o sin logotipo teniendo la seguridad de estar asesorado por especialistas en derecho marcario.

Búsqueda de marcas por internet:
http://www.senal.com.ar/home.htm

Buenos Aires:
25 de Mayo 316 - 1º 1 y 2 - C1002ABH Buenos Aires
Tel./Fax: (54-11) 4325-6142/4394-9827
ROSARIO: Telefax: (0341) 455-1985
Corresponsales en todo el mundo

Lic. MARIO R. WEBER
Representaciones en el sector de envasado

VE TRA CO Madignano / CR - Italia
Plantas llave en mano para laboratorios medicinales - Emulsionadores horizontales a paletas dispersores multiuso llenadoras y líneas completas para llenado en caliente (cosmética y medicina) blenders (mezcladores) para polvos producción industrial y piloto - Prensas compactadoras para polvos clásicas automáticas e hidráulicas. Líneas completas con sistemas automáticos de paletizacion.
Automación de líneas preexistentes.

G. MONDINI S.p.A. - Italia
Equipos de Envasado mediante Sistema MAP (atmósfera modificada). Envasadoras automáticas.
Líneas de producción de pizzas y pastas.

FRAMBATI srl Parma - Italia
Ensacadoras automáticas por banda o gravedad.
Ensacadoras a válvula de alimentación por gravedad.
Ensacadoras a válvulas de alimentación por turbina.
Ensacadoras a válvulas de alimentación por tubo espiral
Ensacadoras para big baggs y binns, fijas o móviles.

DIENST Sondermaschinen GmbH Alemania
Formadoras. Llenadoras y Cerradoras automáticas de cajas de cartón corrugado y American cases.

ETT Verpackungstechnik GmbH Alemania
Envolvedoras - Paletizadoras. Robots colocadores en cajas. Equipos paletizadores.

WÜRSCHUM GmbH - Alemania
Equipos automáticos y semiautomáticos para polvos y granulados en pomos, frascos, etc.
Equipos automáticos y semipastosos en diversos tipos de envases como ser botellas de vidrio, plástico pomos, frascos, etc.

SPIROFLOW SYSTEMS Inc. Monroe - NC USA
Cargadores y Descargadores de big-bags o binns.
Sistemas de transporte interno de zonas de elaboración y empaque primario.

HEISLER Inc. Fairfield / NJ - U.S.A.
Apiladores desapiladores de baldes y bidones plásticos
Empacadoras de trays - Etiquetadoras id. id. Formadoras de cajas
Paletizadores Colocadoras de tapas para baldes, etc.

ELMAR Inc. Depew/NY (BUFFALO) - US.A.
Llenadoras rotativas para latas y tambores, baldes y botellones de plástico.

PPI Techologies Group Inc. Sarasota/Fl. - USA
Empresa integrante del Grupo MEURER de Alemania

Otros integrantes: BEVERAGE POUCH GROUP - PROFILE PACK Inc. - LAUDENBERG PACK USA. - PACK SOURCE GLOBAL LLC - POUCH PACK Innovations SMART RESOURCE LLC
Llenadoras Selladoras para pouches en cellpack - para duo-pack - Carbo Pouch - con slidder zipper (cerrables)
Tecnología general para envasado en pouches.

HAYSSEN PACKAGING (SANDIACRE) HAYSSEN PACKAGING (ROSE FORGROVE LTD.) Reino Unido - USA.
Conjunto Económico dedicado a la Producción de los siguientes Equipos: Envasadoras automáticas horizontales Flowpack. Envasadoras automáticas verticales (con cierre zip). Estuchadoras.

ROLLSTOCK Inc. Kansas City/MO - U.S.A.
Terformadoras al vacio con y sin inclusión de gases inertes (MAP)

Mario R. Weber – Zabala 1725, 1° P., B
(1426) Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54–11) 4785–3985 – Celular: 15–4140–7253
E–mail: weberflia@arnet.com.ar

Packaging

INDICE DE AVISADORES

Almige s.r.l.	39
APLA	4
Argenplás 2014	48
Argital S.R.L.	37
BANDEX S.A.	35
BOLSAFILM	Ret. Tapa
CONARSA	43
COTNYL S.A.	33-38
DIL BRAND	36
ECOPLAS - Plastivida/CAIP	8
Editorial Emma Fiorentino	14
Editorial Emma Fiorentino - Industrias Plásticas	13
Editorial Emma Fiorentino - Laboratorios	15
Editorial Emma Fiorentino - Noticiero del Plástico	7
Editorial Emma Fiorentino - Packaging	35
ENSAMBLE	42
ENVASE 2013	44
EREMA Plastic Recycling Systems / Vogel & Co.	7
ExpoLOGISTI-K 2012	34
FLEXA Adhesivos y Recubrimientos S.R.L.	5
Guadalupe Poquet	16
GUIA CLARIN	16
GUIA DE LA INDUSTRIA	2
Gráfica CID	3
Gutenberg	8
Illig / Vogel & Co.	13
LANDI	46-47-Tapa
LP SRL	9
MATEXPLA S.A.	10
Motan	41
Paolini	39
Rodofeli Roberto O. y Cía. S.R.L.	11- Contr.
Rodofeli Roberto O. y Cía. S.R.L. / Yei	45
Rodofeli Roberto O. y Cía. S.R.L. / Zerma	Ret. Contratapa
SACMI	1
Señal - Marcas y Patentes	78
Tecno Alimentos 2012	12
TecnoFIDTA	40
Unión de Obreros y Empleados Plásticos-UOYEP	78
Vogel & Co.	6
Wagner Ricardo S.A.	15
Weber Mario	78

SUMARIO

La inyección “Made in Sacmi” debuta en ocasión del Plast de Milán	17-18
Sacmi lanzó el reto al sector Dairy	19-20
Cuatro Líneas de Reciclado de Pet para Brasil	21-22
TORRASPAPEL continúa con su compromiso de obtener la certificación iso 50001 para todos sus centros productivos	22
Interpack 2014 amplía los temas especiales contrastados	23-24
interpack 2014 tiene nuevo presidente	24
La Feria Mundial de Tecnologías de Bebidas y Alimentos Líquidos se celebrará en 2013 en las instalaciones de la Feriade Múnich desde el lunes 16 al viernes 20 de septiembre	25-32
Nuevo equipo SIPA de dos etapas para recipientes de PET de boca ancha mejora la flexibilidad y la capacidad de producción	49-51
CID Pharma Packaging	52-56
CID Pharma Packaging: El nuevo nombre de Gráfica Cid	56
El sistema de dosificación y mezcla GRAVICOLOR número 1000 fue entregado a LEGO en México en el marco de una ceremonia	57-61
La intimidad de las matemáticas y el diseño	62-75
Soluciones a los problemas de empaque en la industria acuícola	76-77
Nuevo domicilio de la oficina de Husky Argentina	77

Packaging

ARGENTINO PARA IBEROAMERICA®

Es propiedad de Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.

Dra LIDIA MERCADO
Homenaje a la Directora y
Socia Fundadora:1978/2007

SOMOS, ADEMAS, EDITORES DE LAS REVISTAS TECNICAS

INDUSTRIAS PLASTICAS
Con secciones: Caucho - Adhesivos y Selladores - Tintas, Pinturas, Lacas, Barnices y Esmaltes - Reciclado - Agroplásticos - No tejidos - Moldes y Matrices

PLASTICOS EN LA CONSTRUCCION

NOTICIERO DEL PLASTICO/ ELASTOMEROS
Pocket + Moldes y Matrices con GUIA

PLASTICOS REFORZADOS / COMPOSITES / POLIURETANO

RECICLADO Y PLASTICOS

LABORATORIOS Y PROVEEDORES
Laboratorios Medicinales, Cosmética, Veterinaria, Alimentación, Análisis Clínicos e Industriales y sus Proveedores

EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO

TECNOLOGIA DE PET/PEN

REVISTA/LIBRO ENERGIA SOLAR ENERGIA RENOVABLES/ ALTERNATIVAS

LIBROS TECNICOS

CATALOGOS OFICIALES DE EXPOSICIONES:
ARGENPLAS
ARGENTINA GRAFICA
AUTOPERFORMANCE
BCI METALMECANICA
EXPOBOMBA
EXPOMEDICAL
PLASTICULTURA

DISTRIBUCION:
Masivamente en Argentina, América Latina y España. Selectivamente en el resto del mundo, especialmente a importantes firmas proveedoras de materias primas y equipamiento de Europa, Estados Unidos, Canadá y Japón.
La publicación se distribuye masivamente en exposiciones y congresos nacionales e internacionales.

AREAS DE DIFUSION Y CIRCULACION
Fábricas de envases rígidos, semirrígidos y flexibles. Proveedores: Plásticos, aluminio, cartulina, tintas, etc.
USUARIOS FINALES en todas las industrias (alimentación, químicas, laboratorios, medicinales y cosmética, electrónica, textil, supermercados, etc); materias primas, máquinas y equipos, fabricantes de todo tipo de envases y materiales de embalaje. Agencias de publicidad y diseño. Proveedores de la industria del packaging. Asociaciones profesionales y empresarias. Embajadas, Cámaras de Comercio e Industria, Universidades e instituciones de enseñanza. Reparticiones Públicas. Bancos.

CONTENIDO
Información técnica y comercial de la industria del envase y del embalaje, información sobre técnicas, equipos y líneas completas de envasamiento. Notas que hacen al packaging: diseño, funcionalidad, colorido, decoración, etc. Visitas a fábricas. Reportajes a técnicos y empresarios locales y visitantes o delegaciones extranjeras.

POTENCIALES ANUNCIADORES DE PACKAGING
- Fabricantes de envases en cualquier tipo de material, simples o laminados, con o sin impresión.
- Fabricantes de materiales en cualquier tipo de material destinados a líneas automáticas de envasado. Simples o estructuras complejas, con o sin impresión.
- Proveedores de materias primas nacionales o importadas - destinadas a la fabricación de películas por extrusión simple, multiextrusión, o cualquier otro sistema.
- Proveedores de películas importadas, simples y complejas, impresas o no.
- Laminadores, impresores y convertidores en general.
- Proveedores de equipos nacionales o importados- para la producción de envases y/o materiales de envasamiento: extrusores, impresoras flexo, hueco y offset, laminadoras, cortadoras, rebobinadoras. Equipos de marcación y codificación. Cilindros gofradores, anilox y otros.
- Proveedores de materias primas -nacionales e importadas- utilizadas como capas de barrera o adhesión en la fabricación de estructuras complejas.
- Proveedores de tintas para la impresión flexo, hueco y offset, barnices de alto brillo, lacas termosellables, adhesión en la fabricación de estructuras complejas.
- Proveedores de materiales y prestatarios de servicios relacionados con la impresión (planchas de goma y de fotopolímeros para clisés, cilindros grabados, equipos para la fabricación de clisé y pruebas de impresión, etc.) y con la conversión en general.
- Proveedores de equipos básicos y auxiliares destinados al envasado (automático, semi-automático o manual) de todo tipo de productos.
- Asesores en packaging y diseño de envases y/o sistemas. Asesores y proveedores de elementos para códigos de barra.

PERIODICIDAD
6 ediciones al año
Enero/Febrero - Marzo/Abril - Mayo/Junio - Julio/Agosto - Septiembre/Octubre - Noviembre/Diciembre.

Esta Editorial no se responsabiliza de conceptos, opiniones y afirmaciones que expresen los autores de los artículos firmados y publicados en la presente revista.
Queda prohibida toda reproducción total o parcial de cualquier material periodístico técnico o comercial sin autorización previa y por escrito.
Nada de lo contenido en estas informaciones debe tomarse como una recomendación de uso, en violación de cualquier Patente, Ley o Norma de eventual aplicación.

Toda la información suministrada en esta revista no puede ser interpretada como un derecho o licencia garantizada para el lector, expresamente o por inferencia, respecto a cualquier patente, aplicación de patente u otro derecho exclusivo de terceros, ni puede cualquier información brindada ser interpretada expresamente o por inferencia para hacer suposiciones referentes a la liberación de patente(s) o recomendación para infringir cualquier patente, norma o disposición legal.
Las especificaciones técnicas y los campos de utilización de las máquinas y equipos, así como las aplicaciones de materiales mencionados en la revista, son indicativos y sujetos a la recomendación expresa de sus fabricantes o agentes comerciales para cada caso particular.

Las noticias editadas no representan necesariamente la opinión de la Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.

Los anunciantes son los únicos responsables del texto de los anuncios

ESTA EDITORIAL ESTA ASOCIADA A LAS SIGUIENTES INSTITUCIONES

- **A.A.E.R.** (Asociación Argentina de Editores de Revistas)
  La Doctora Lidia Mercado perteneció al Consejo Directivo.
  Emma D. Fiorentino es Presidenta de la Comisión de Revistas Técnicas
- **A.P.T.A.** (Asociación de la Prensa Técnica Argentina)
  Emma D. Fiorentino pertenece a la Comisión Asesora constituida por ex presidentes.
- **C.A.D.E.A.** (Centro Argentino de Energías Alternativas)
- **C.A.I.P.** (Cámara Argentina de la Industria Plástica)
- **CADICAA** (Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana)
- **FIPMA** (Fundación de la Industria Plástica para la Preservación del Medio Ambiente)
  La Editorial es fundadora de la Fundación de la Industria Plástica para la Preservación del Medio Ambiente
  Emma D. Fiorentino pertenece a la Comisión Directiva.
- **Federación** Internacional de Alta Seguridad Hospitalaria.
- **Escuela** Internacional de Alta Dirección Hospitalaria.
- **IPPO:** Emma D. Fiorentino es miembro de la IPPO - International Packaging Press Organisation.

Nivel: Técnico Industrial/Comercial

Registro de la Propiedad Intelectual
Nº 893694
ISSN 1515-8977

AÑO 18 - Nº 119
MAYO/JUNIO 2012

EMMA D. FIORENTINO
Directora

MARA ALTERNI
Subdirectora

Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.
Estados Unidos 2796 - 1º Piso ¨A¨ - C1227ABT Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4943-0090 (Líneas rotativas) - Skype: editorialemmafiorentino
E-mail: info@emmafiorentino.com.ar - Web: www.emmafiorentino.com.ar
NEWSLETTER: EMMA FIORENTINO INFORMA

ZERMA

50 Años de experiencia

MOLINOS - TRITURADORES
TRITURADORES - MOLINOS

www.zerma.com

junio 18-22
argenplás 2012
XIV Exposición Internacional de Plásticos
Centro Costa Salguero, Buenos Aires, Argentina

TOT

Roberto O. Rodofeli y Cia. SRL.
Desde 1972

Representante de Zerma, en Argentina y Chile

Máquinas y Equipos complementarios para la Industria Plástica

www.rodofeli.com

Tel: 5411-4752-2665

ROR

Roberto O. Rodofeli y Cia. SRL.

40 años

40 años Fabricando máquinas extrusoras, en Argentina, para Argentina y el mundo.

Brindando calidad, tecnología, servicio y nuevos desarrollos.

Más de 2700 equipos vendidos y funcionando en el mundo.

Empresas líderes operan con nuestros equipos.

junio 18-22
argenplás 2012
XIV Exposición Internacional de Plásticos
Centro Costa Salguero, Buenos Aires, Argentina

Máquinas y Equipos complementarios para la Industria Plástica

www.rodofeli.com