Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

ACOPLASTICOS



Lima, Perú - Abril de 2005

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

- ✓ Gremio sectorial de carácter especializado, instituido hace 44 años
- ✓ Hoy representa los intereses de las industrias de plástico, caucho, pinturas y tintas, fibras, petroquímica y sus relacionadas, sin perjuicio de que pueda intervenir en apoyo de los afiliados, individualmente, en cuanto sus intereses coincidan con los generales del gremio o no se opongan a ellos en cualquier forma
- ✓ Trabaja bajo el concepto de cadenas productivas
- ✓ Objetivos: promover el desarrollo sostenible de los sectores productivos representados, coadyuvar en la gestión empresarial de sus afiliados, en la concertación entre ellos y ser sus voceros ante el Gobierno y las entidades nacionales y extranjeras

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

BENEFICIOS PARA LOS AFILIADOS

ACOPLASTICOS cuenta con una organización que ha demostrado ser muy eficaz en el cumplimiento de sus objetivos. Las empresas vinculadas a la Asociación se benefician entre otros campos por:

- ✓ La defensa de los sectores industriales que la Asociación representa
- ✓ La unión de intereses comunes y el apoyo mutuo en las actividades industriales
- ✓ La representación ante el Gobierno Nacional de los sectores y sus productos, por ejemplo en el ámbito de las negociaciones comerciales internacionales en que participa Colombia.

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

- ✓ Información actualizada permanente sobre temas de especial interés.
- ✓ Alianzas estratégicas y convenios que significan ahorro para las empresas.
- ✓ La promoción de sus actividades a través de COLOMBIAPLAST EXPOEMPAQUE. Feria Internacional de los sectores representados, que se realiza cada dos años.
- ✓El conocimiento y participación en ferias y eventos especializados que se realizan en Colombia y en otros países
- ✓ La organización de programas de capacitación, asistencia técnica, asesoría e investigación y desarrollo acordes con las necesidades de la industria Ser un centro de información para personas y empresas, nacionales e internacionales, interesadas en conocer sobre la realidad y las múltiples ventajas que tienen los sectores que la Asociación representa.

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

COLOMBIA: características del sector plástico

- ✓ Número de establecimientos (DANE- EAM): 418
- ✓ Participación de PYME mayor al promedio de la industria manufacturera
- Crecida presencia de actividad productiva y comercial informal
- ✓ Personal ocupado: más de 30.000 personas
- ✓ Sector industrial muy dinámico desde los años setentas (crecimiento
 - promedio anual de 7%)
- ✓ Producción orientada prioritariamente al mercado interno
- ✓ Limitadas exportaciones (directas e indirectas)

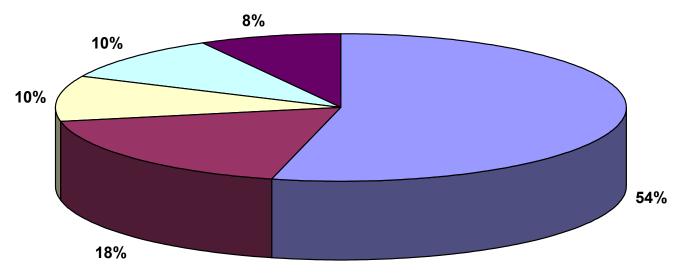
Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

COLOMBIA: características del sector plástico

- ✓ Deficiente infraestructura para la transferencia, innovación y desarrollo tecnológico
- ✓ Bajo consumo per capita de plásticos: 13 Kg / año
- ✓ Imagen del plástico no consolidada
- ✓ Falta de personal especializado con formación superior y capacidad para emprender desarrollos productivos competitivos
- ✓ Fuerte dependencia externa de materias primas, insumos, bienes de capital y tecnologías
- ✓ La cadena presenta desventajas competitivas frente a cadenas similares en otros países

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

COLOMBIA: PRINCIPALES SECTORES CONSUMIDORES DE MATERIAS PLASTICAS, 2001 - 2003



- Empaques y envases: para productos alimenticios, productos de higiene y aseo, productos industriales, lubricantes
- Construcción: tubería, accesorios, pisos, tejas, perfiles, cables, bañeras
- □ Agricultura: película para invernaderos, acolchados y telas sombra, mangueras y tubos
- □ Institucional / consumidor: calzado, cepillos, escobas, artículos de mesa y cocina, colchones, muebles.
- Otros: láminas, partes industriales y para industria automotriz, deportes y varios.

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

CAMPOS DE ACCION PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD

- ✓ Capacitación del recurso humano especializado
- ✓ Desarrollo Tecnológico para emprender desarrollos productivos competitivos
- ✓ Apertura comercial y negociaciones internacionales
- ✓ Presencia en eventos nacionales e internacionales
- ✓ Soluciones identificadas con base en un esfuerzo conjunto de cadena
- ✓ Disminución de costos de las empresas
- ✓ Desarrollo de ventajas competitivas a largo plazo en las áreas de logística y competitividad

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras



INSTITUTO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DEL PLASTICO Y DEL CAUCHO - ICIPO

✓ Fundado en 1987 e inicia actividades en febrero de 1992

✓ Cooperación técnica y económica de Alemania

✓ Misión: Convertir el conocimiento en riqueza

✓ Visión para el año 2007: Ser líder en la innovación e productos y servicios de alta tecnología y elevado valor agregado en la de materiales, productos y procesamiento de polímeros, en el ámbito nacional e internacional.

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

ICIPC – Areas de trabajo

- Capacitación formal universitaria y no formal
- ✓ Consultorías y Asesorías especializadas
- ✓ Pruebas especializadas de Laboratorio
 - Acreditación de la SIC y Certificaciones : ICONTEC ISO 9002-94 e ICONTEC/IQNet 9001-2000.
- ✓ Proyectos de desarrollo tecnológico (IDD)

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Clientes nacionales atendidos

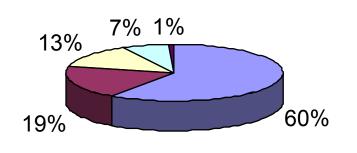
- ✓ 915 empresas
- ✓ 565 de las cadenas

PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO EN EL SECTOR: $(565 / 2000) \times 100 = 28.3 \%$

Investigación y Desarrollo

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Distribución de los ingresos por facturación (2003)



Proyectos de IDD
Capacitación
Laboratorio
Consultorías
Asesorías

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Impacto Económico de proyectos de productividad

➤ Consumo de resinas plásticas en Colombia: 623.000

ton/año

> Valor promedio por tonelada:

US 1000 ton

> Valor total del consumo:

US 623 millones

➤ Incremento medio de productividad alcanzado: 12%

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Ejemplos de Proyectos Desarrollados

- ✓ "Diseño y manufactura de un prototipo de tanque plástico de gasolina para bajos volúmenes de producción para SOFASA S.A."
- "Mejoramiento de la Productividad en el Proceso de Inyección de Plástico"
- "Mejoramiento de la Productividad y de la Calidad de una Planta de Multifilamento textil"
- ✓ "Diseño y fabricación de un prototipo de anillo de soporte para bioprótesis Válvula Cardíaca en material plástico"

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Ejemplos de Proyectos en Propiedad Intelectual

- Propiedad Intelectual.
 - Dos primeras solicitudes de patente de invención
 - "Método y dispositivo para visualizar en línea y cuantificar la fusión de polímeros en máquinas de plastificación con tornillo sin afectar significativamente su régimen térmico".
 - "Método y dispositivo para la determinación de la difusividad térmica de materiales tales como los polímeros termoplásticos durante procesos de transferencia de calor no estacionarios".

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Ejemplos de Proyectos en Desarrollo

Programa Industria

- Desarrollo y fabricación de una unidad de plastificación prototipo para inyección de termoplásticos
- Desarrollo y fabricación de componentes poliméricas en el ámbito nacional para el sector energético cumpliendo con estándares internacionales, ISA (incluye desarrollo proveedores locales)

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Ejemplos de Proyectos en Desarrollo

Programa Industria

- Desarrollo de software para diseño de componentes, rediseño de procesos, control y optimización de la producción en empresas dedicadas a la transformación de termoplásticos en el ámbito nacional (varias empresas)
- Difusividad térmica de termoplásticos. Alianza IKV (Aachen) Volkswagen- Stiftung (Alemania)

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Capacitación 2004 - 2005

- ✓ "Especialización en Procesos de Transformación del Plástico y del Caucho" ICIPC – Universidad EAFIT. Medellín.
- ✓ "Diplomado en Diseño de Empaques para Carvajal S.A." Cali.
- ✓ "Programa Académico COLOMBIAPLAST 2004". ICIPC – Acoplásticos. Bogotá
- ✓ "Diplomado en Procesamiento de Polímeros".
 ICIPC Acoplásticos. Bogotá

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Publicaciones: Balance general

- Más de 100 publicaciones en medios nacionales e internacionales como:
 - Conversión y Empaque
 - Tecnología del Plástico
 - Polymer Processing Society
 - Plastics Engineering
 - Conversión de películas, foil, papel y carton
 - Polymer Engineering & Science
 - International Polymer Processing
 - Journal of Plastics Film and Sheeting

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

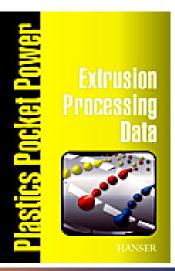
Publicaciones: Libros

- Alberto Naranjo C., Maria del Pilar Noriega E., Juan Diego Sierra M., Juan Rodrigo Sanz Injection Molding Processing Data. October 2001, ISBN 3-446-21947-1
- Nelson Castaño, Mauricio de Greiff, Alberto Naranjo C.
 Applied Rubber Technology. October 2001, ISBN 3-446-21946-3
- Alberto Naranjo C., Maria del Pilar Noriega, Juan Diego Sierra M., Juan Rodrigo Sanz Extrusion Processing Data. October 2001, ISBN 3-446-21694-4

Best sellers en la K-2001 Düsseldorf





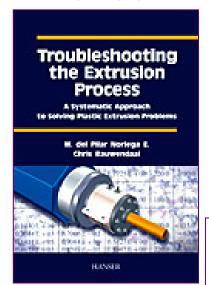


Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Publicaciones: Libros

Maria del Pilar Noriega E., Chris Rauwendaal Troubleshooting the Extrusion Process A Systematic Approach to Solving Plastic Extrusion Problems

September 2001 ISBN 3-446-21766-5



Metallocene Technology and Modern Catalytic Methods in Commercial Applications Editors: George M. Benedikt BFGoodrich, Brecksville, USA

ISBN 1-884207-76-6 First Edition, 1999 Pages 315, Figures 226, Tables 66

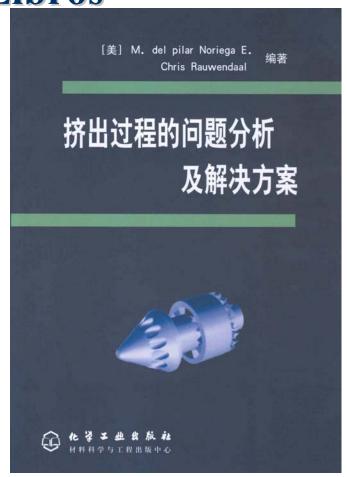


Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Publicaciones: Libros

- Obra traducida al Mandarín
- Maria del Pilar Noriega E., Chris Rauwendaal Troubleshooting the Extrusion Process A Systematic Approach to Solving Plastic Extrusion Problems

September 2001 ISBN 3-446-21766-5



Investigación y Desarrollo

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

INSERCION INTERNACIONAL

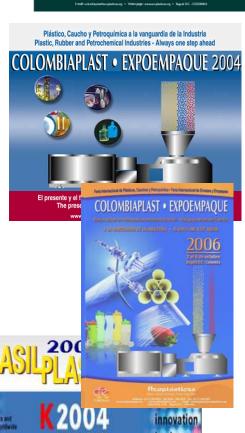
- Contribuir activamente a la formulación e implementación de los acuerdos de desarrollo y competitividad de las cadenas productivas químicas
- •Procurar condiciones equitativas de competencia a la producción nacional, en calidad y precio, frente a la actividad económica informal y a los productos importados
- Promover la integración local competitiva internacionalmente de la cadena productiva petroquímica- plástico
- Participar en la preparación de las negociaciones comerciales internacionales del país.
- Realizar análisis conjuntos con las empresas, a fin de propiciar su presencia en el comercio internacional y la competencia en el mercado interno

 Apertura comercial y negociaciones

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

EVENTOS NACIONALES E INTERNACIONALES

- ✓ Realización de la Feria Internacional de plástico, caucho y petroquímica COLOMBIAPLAST
- ✓ (2000-2002) y COLOMBIAPLAST-EXPOEMPAQUE 2004
- ✓ Participación en la Feria K Dusseldorf Alemania
- ✓ Encuentro empresarial Al Invest en el marco de Colombiaplast 2002
- ✓ Mision de compradores con el apoyo de PROEXPORT en el marco de Colombiaplast-Expoempaque 2004
- ✓ COLOMBIAPLAST EXPOEMPAQUE 2006



Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

DISMINUCION DE COSTOS EN LAS EMPRESAS

(Alianzas estratégicas)

ETB

+Emgesa

- Hewlett Packard
- **Ledakom**
- **4** DHL Express
- Mailboxes
- **♣** Colmédica
- **♣** Davivienda
- ♣ DeLima Marsh

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

DISMINUCION DE COSTOS EN LAS EMPRESAS

(Alianzas estratégicas)

+EMGESA

- Los ahorros alcanzados por las empresas afiliadas participantes en el convenio de energia 2002-2004 serán del orden de Col \$ 2.700.000.000

+ COLMÉDICA

- -Plan con excelente condiciones
- -Criterio asociativo en beneficio de los trabajadores de las empresas y sus familias

 Disminución de costos

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

APOYO EN INFORMACIÓN

- Publicaciones
- Actualización de regulaciones internas
- Estadísticas de comercio exterior
- Encuesta anual de salarios y beneficios
- Encuesta de opinion industrial conjunta

Permite la realización de análisis conjuntos con las empresas, a fin de propiciar su presencia en el comercio internacional y la competencia en el mercado interno

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

APOYO EN INFORMACIÓN

Publicaciones:

Plásticos en Colombia

Guias Ambientales

Manual del Reciclador de Residuos Plásticos

Directorio Colombiano de Reciclaje de

Residuos Plásticos



Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

La experiencia de ACOPLASTICOS y del ICIPC ha sido reseñada y reconocida como positiva por parte de destacadas instituciones internacionales, entre las más recientes están:

- ✓Banco Mundial, "Closing the Gap in Education and Technology",2002
- ✓ CAF, "Propuestas para una Colombia Competitiva" Programa Andino de Competitividad, 2002
- ✓ The Harvard Business School, que convirtió la gestión de ACOPLASTICOS en el Study Case Nº N9-703-437, 2003
- ✓ GTZ, "El Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho: Un ejemplo de cooperación exitosa entre la industria y la ciencia", 2003

Reconocimientos

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

✓ The Harvard Business School, convirtió la gestión de ACOPLASTICOS en el Study Case Nº N9-703-437, 2003



HARVARD BUSINESS SCHOOL

WILLIS EMMONS
MICHAEL PORTER

N9-703-437 MARCH 11, 2003

Asociación Colombiana de Industrias Plásticas – ACOPLASTICOS Plastics, Rubber, Petrochemical, Fibers, Paints and Inks.

In the fall of 2001, Carlos Alberto Garay, executive director of the Asociación Colombiana de Industrias Plásticas (Acoplásticos) looked back with pride on the transformation of the institution over the past two decades. Originally created as a lobbying group for the nation's major plastics manufacturing companies, Acoplásticos had shifted its focus in the early 1980's toward improving the productivity of the Colombian plastics cluster, which encompassed the nation's plastics, rubber, and petrochemical industries.

During the last 20 years Acoplásticos has become one of the most successful and influential industry associations in Colombia, characterized by its ability to work in the defense of the industry, keeping always a national consciousness, and permanent interest for Colombia's sharpest social and economy issues.

Reconocimientos

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

RETOS DE ACOPLASTICOS Y LOS SECTORES REPRESENTADOS

- •Preservar e incrementar la participación en el mercado andino
- •Consolidación de acuerdos regionales con Brasil, Chile, México, Argentina
- •TLC Andino-Estados Unidos: lograr acceso real de los productos colombianos
- •CHINA: ingreso a la OMC, crecimiento acelerado como un actor importante en el mercado de los plásticos
- •Búsqueda de nuevas alternativas que propicien en la cadena el desarrollo de ventajas competitivas a largo plazo, dentro de las cuales se han establecido prioritarias las áreas estratégicas de logística y sistemas de información

 Retos 2005

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

Todo lo anterior reafirma nuestra convicción de que el trabajo especializado que elegimos es una buena opción para contribuir de una manera efectiva al desarrollo, productividad y competitividad de las cadenas productivas del plástico, caucho, petroquímica, fibras, pinturas y tintas, pero que se requiere continuar con igual empeño y cooperación para consolidar estos esfuerzos y lograr nuevas metas.

Plásticos - Cauchos - Petroquímica - Pinturas y Tintas - Fibras

