

GOBIERNO DE CHILE  
CORFO

# INFORME TECNICO

MISIÓN TECNOLÓGICA NUEVAS TECNOLOGÍAS EN  
MATERIAS PRIMAS Y MAQUINAS PARA INDUSTRIA DEL  
PLASTICO Y CAUCHO, BARCELONA, ESPAÑA.  
CODIGO: 205-4659

EMPRESA: PLASTICOS PUYEHUE S.A.

INNOVA CHILE- CORFO

1.2.1 Identificación de empresarios que asistieron a la Gira en su totalidad

| N° | Empresa                         | Participante             | Cargo              | Profesión                       |
|----|---------------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------------|
| 1  | Plásticos Puvehue Ltda.         | Carlos Haddad            | Gerente General    | Empresario                      |
| 2  | Plásticos Malfanti S.A.         | Jaime Cordero            | Gerente General    | Contador Auditor                |
| 3  | Chilarom S.A.                   | Patricio Cornejo Catalán | Gerente Producción | Técnico Universitario Eléctrico |
| 4  | Duetos Especiales Tubopak Ltda. | Andrés Susaeta Margulis  | Socio Director     | Ingeniero Civil                 |

1.3. Grado de cumplimiento del programa de la Gira (si es distinto al 100% programado, explicar motivos)

| Item  | Porcentaje de Cumplimiento |
|---|----------------------------|
| <p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Conocer los avances tecnológicos a nivel de Equipos, Procesos, Materias Primas, Software de Control y Diseño, Insumos, Productos, Servicios e Investigación que se desarrollan en Europa y el mundo, para la industria del plástico, respecto a los procesos desarrollados en Chile, para mejorar los procesos, productos, servicios y el soporte técnico entregado por las empresas participantes.</p>  | 100%                       |
| <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>Todas las empresas socias de esta misión, asistieron entre los años 2002 y 2003 a un curso de "Tecnología E Ingeniería Para Plásticos, Proceso De Inyección - Extrusión Y Moldaje" que dictó el Centre Catalá del Plástico (CCP) en Terrassa, Barcelona. Por esta razón viajar nuevamente a un evento de la industria del plástico a España permite actualizar los conocimientos adquiridos y estrechar lazos con empresas y académicos del sector, ya que después de dos años sin duda que la tecnología ha avanzado lo suficiente en términos de Equipos, maquinarias, materias primas, productos y aplicaciones.</p> | 100%                       |

INNOVA CHILE- CORFO

|  |             |
|--|-------------|
| Particularmente en el año 2003 participó un representante de CORFO en ese curso, Señor Juan Martínez.  |             |
| 1. Conocer técnicas actuales en el diseño de moldes, procesos de inyección, soplado y extrusión en PET, PLÁSTICO y CAUCHO, entre otros materiales, así como uso de nuevas materias primas y materiales para la industria del plástico y caucho.                            | <b>100%</b> |
| 2. Mejorar la Ingeniería de Procesos, la tecnología de los materiales, maquinarias y moldes.   | <b>100%</b> |
| 3. Conocer la tendencia actual del mercado Europeo y evaluar las fortalezas y debilidades de empresas Chilenas, frente a productos Europeos, los cuales actualmente compiten en precios y calidad con los productos Chilenos, afectando a las empresas nacionales.         | <b>100%</b> |
| Todas estas acciones fueron orientadas a incrementar la Transferencia Tecnológica entre Chile y Europea a modo de mejorar la competitividad de las empresas nacionales y por consiguiente, aumentar las competencias técnicas de los empresarios y profesionales Chilenos. | <b>100%</b> |

## INNOVACHILE-CORFO

Para lograr Estos Objetivos, Se asistió en visita técnica a las siguientes ferias; EXPOQUIMIA, EQUIPLAST Y EUROSURFAS, de acuerdo al siguiente itinerario:

| FECHA                           | ACTIVIDAD   | Estado            |
|---------------------------------|---|-------------------|
| Viernes 11 de Noviembre de 2005 | 00:45 Hrs.<br>Salida desde Santiago a Barcelona.<br>Aeropuerto Internacional de Santiago  | Realizado<br>100% |
| Sábado 12 de Noviembre de 2005  | 15:30 Hrs.<br>Llegada a Aeropuerto Tenerife Sur Escala<br>Técnica<br><br>19:00 Hrs.<br>Llegada a Aeropuerto Internacional de<br>Barcelona - El Prado.<br><br>21:00 Hrs.<br>Check In Hotel   |                   |
| Domingo 13 de Noviembre 2005    | 16:00 Hrs.<br>Coordinación con representantes AMEC-<br>IMAP- Corporación Santiago Innova<br>(Angela Lalata – Luis Duarte). Entrega de<br>catálogos de Feria y Mapas de<br>Localización. Entrega de calendario de<br>actividades<br><br>17:00 a 17:30 Hrs.<br>Reunión de Coordinación con AMEC<br>(Angela Lalata- Luis Duarte).<br><br>Explicación y Detalle de visita a Ferias<br>Equiplast, Expoquimia y Euro Surtas,<br>exposición de alcances, detalle de horas<br>de entrada y salida. Entrega de material<br>relacionado a logística de feria. Entrega<br>de credenciales de identificación y acceso<br>a ferias Equiplast, Expoquimia y Euro<br>surfás.<br><br>20:00 Hrs.<br>Reunión en Conjunto y programación de<br>horas de salida a Ferias. | 100%              |

INNOVA CHILE- CORFO

|                                      |   |             |
|--------------------------------------|---|-------------|
| <p>Lunes 14 de Noviembre de 2005</p> | <p>9:30 Hrs.<br/>Desayuno en Conjunto</p> <p>10:30 Hrs.<br/>Salida a Recinto Ferial</p> <p>10:00 Hrs.<br/>Acreditación y verificación de credenciales.</p> <p>10:30 Hrs.<br/>Inicio visita Feria EQUIPLAST. Recinto Ferial FIRA BE BARCELONA, Parque Montjuic 2.<br/>Se visitará en conjunto los distintos sectores de la feria partiendo por la zona de materias primas tanto de plástico como de caucho, según los intereses de cada participante.</p> <p>Temáticas que presenta la visita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auge de la Transformación por Soplado</li> <li>• Moldeo por soplado, sector de la transformación de mayor crecimiento</li> <li>• Polietileno de Alta densidad (HDPE) y el PET representan más del 90% del material consumido en Europa para soplado</li> </ul> <p>13:00 Hrs.<br/>Almuerzo en Feria Equiplast</p> <p>15:00 Hrs.<br/>Continuación con la visita a Feria Equiplast</p> <p>17:00 Hrs.<br/>Reunión IMAPC: Asociación Española de Fabricantes de Maquinaria para el Plástico y Caucho. Sr. Isidre Puigdemassa, Director.</p> <p>19:00 Hrs.<br/>Regreso a Hotel</p> <p>21:00 Hrs.<br/>Reunión en conjunta, y análisis de feria.</p> | <p>100%</p> |
|--------------------------------------|---|-------------|

INNOVA CHILE • CORFO

|  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| <p><b>Martes 15 de Noviembre de 2005</b></p> | <p><b>:30 Hrs.</b><br/>Desayuno en Conjunto</p> <p><b>:30 Hrs.</b><br/>Salida a Recinto Ferial</p> <p><b>10:00 Hrs.</b><br/>Inicio visita Feria EQUIPLAST. Recinto Ferial FIRA BE BARCELONA, Parque Montjuic 2. Se continuará con la visita del día anterior.</p> <p><b>13:00 Hrs.</b><br/>Almuerzo en Feria Equiplast.</p> <p><b>15:00 Hrs.</b><br/>Visita a Fabricante de Maquinaria para el Plástico ALIMATIC. Transportadores reumáticos de materia prima de 50 a 1.300 Kg/Hr. -Proyectos e Instalaciones Fompletas</p> <p><b>19:00 Hrs.</b><br/>Regreso a Hotel</p> <p><b>1:00 Hrs.</b><br/>ena en conjunto y evaluación de visita..</p> | <p><b>100%</b></p> |
|--|---|--------------------|

INNOVA CHILE - CORFO

|  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| <p>miércoles 16 de Noviembre de 2005</p> | <p>:30 Hrs.<br/>Desayuno en Conjunto</p> <p>:30 Hrs.<br/>Salida a Recinto Ferial</p> <p>temáticas que presenta la visita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Industria Química y la producción de elementos dirigidos a la protección del medio ambiente</li> <li>• Incorporación de polímeros en industrias como el automóvil para el desarrollo sostenible</li> <li>• Interacción con la industria microelectrónica. Avances</li> <li>• Producción de Biochips: uso de material biológico sobre chips permiten enorme cantidad de reacciones químicas</li> <li>• BIOINFORMATICA: sistemas que permiten la obtención de grandes volúmenes de información en tiempos muy breves</li> <li>• Creación de LABCHIPS. Chips programables que permiten la realización de ensayos de laboratorio en canales miniaturizados, grabados sobre polímeros plásticos. De amplia utilización en la industria de los semiconductores</li> </ul> <p>10:00 Hrs.<br/>Inicio visita Feria EXPOQUIMIA. Recinto Ferial FIRA BE BARCELONA, Parque Fonquileu 2, Pabellón 2 y 3. Para este día se planea visitar solo el Pabellón 2 ya que por las dimensiones de este se requiere de un día entero para visitarlo con atención.</p> <p>13:00 Hrs.<br/>Almuerzo en Feria Expoquimia</p> <p>15:00 Hrs.<br/>Continuación con la visita a Feria EXPOQUIMIA</p> <p>19:00 Hrs.</p> | <p>100%</p>     |
| <p>Versión vigente desde 15/01/05</p>    | <p>1:00 Hrs.</p>   | <p>-----0.-</p> |

## INNOVA CHILE - CORFO

INNOVA CHILE - CORFO

|                                       |   |             |
|---------------------------------------|---|-------------|
| <p>Jueves 17 de Noviembre de 2005</p> | <p>:30 Hrs.<br/>pesayuno en Conjunto</p> <p>:30 Hrs.<br/>alida a Recinto Ferial</p> <p>10:00 Hrs.<br/>Inicio visita Feria EXPOQUIMIA. Recinto Ferial FIRA BE BARCELONA, Parque Monijuic 2.<br/>e visitará el pabellón 3 ya que por las imensiones de este se requiere de un día entero para visitarlo con atención</p> <p>13:00 Hrs.<br/>Imuerzo en Feria</p> <p>15:00 Hrs.<br/>Visita a Fabricante de Maquinaria MATEU y Solé. fabricante de maquinaria para la ransformación de termoplásticos con sistemas de inyección, extrusión-soplado y molinos trituradores</p> <p>19:00 Hrs.<br/>Regreso a Hotel</p> <p>21:00 Hrs.<br/>Cena en conjunto y evaluación de visitas..</p> | <p>100%</p> |
|---------------------------------------|---|-------------|

INNOVA CHILE- CORFO

|  |   |             |
|--|---|-------------|
| <p>Viernes 18 de Noviembre de 2005</p> | <p>8:30 Hrs.<br/>Desayuno en Conjunto</p> <p>9:30 Hrs.<br/>Salida a Recinto Ferial</p> <p>10:00 Hrs.<br/>Inicio visita Feria EUROSURFAS. Recinto Ferial FIRA BE BARCELONA, Parque Lonjuic 2.<br/>Se visitará el pabellón 4 ya que por las dimensiones de este se requiere de un día entero para visitarlo con atención</p> <p>Temáticas que presenta la visita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La evolución del sector del automóvil, con permanentes cambios por la fuerte competencia</li> <li>• Creación de diferentes sistemas de recubrimientos, que afectan el pintado y los colores</li> <li>• Actualizaciones en el reciclaje del acero galvanizado que ayuda a la conservación de los recursos naturales</li> </ul> <p>13:00 Hrs.<br/>Almuerzo en Feria EuroSurfas</p> <p>15:00 Hrs.<br/>Continuación con la visita a Feria EURO SUFAS</p> <p>19:00 Hrs.<br/>Regreso a Hotel</p> <p>21:00 Hrs.<br/>Cena de conjunta.</p> | <p>100%</p> |
|--|---|-------------|

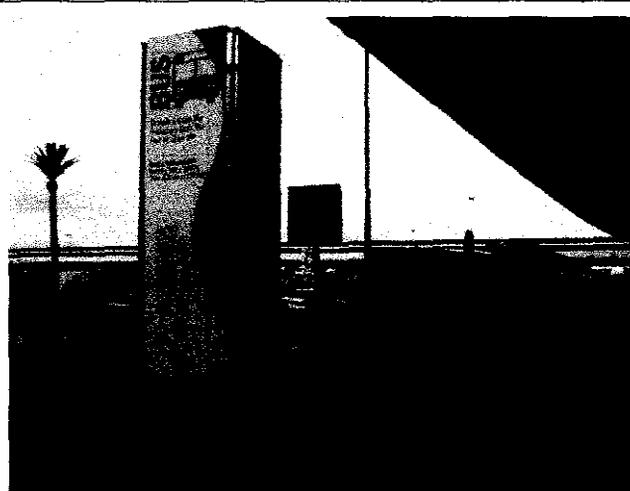
INNOVA CHILE- CORFO

|   |   |                    |
|---|---|--------------------|
| <p><b>Isábado 19 de Noviembre 2005</b></p>    | <p><b>12:00 Hrs.</b><br/>                 Reunión de Trabajo en Salón de Hotel para evaluación de visitas técnicas realizadas a Ferias EXPOQUIMIA, EQUIPLAST y EURO SURFAS. , "xposición de experiencias y análisis de participación por cada participante.</p> | <p><b>100%</b></p> |
| <p><b>Domingo 20 de Noviembre de 2005</b></p> | <p><b>12:00 Hrs.</b><br/>                 heck Out del Hotel</p> <p><b>16:00 Hrs.</b><br/>                 uelo de Regreso Conexión Barcelona Madrid</p> <p><b>2:00 Hrs.</b><br/>                 uelo de Regreso a Santiago de Chile</p>                       | <p><b>100%</b></p> |

## INNOVA CHILE - CORFO

A continuación se presenta una serie de material fotográfico que da cuenta de la misión desarrollada:

Desde el arribo a la ciudad de Barcelona, se pudo apreciar que la logística montada para atender al visitante extranjero a las ferias estaba operando, lo cual facilitó mucho el desplazamiento del grupo a las ferias. En esta fotografía se puede apreciar una parada habilitada especialmente en el Aeropuerto Internacional del Prado en Barcelona, para dirigir a los visitantes directamente al recinto ferial.



Se inicia la visita a las ferias Equiplast, Expoquimia y Eurosurf as desde el palacio de convenciones de Mntjuc en Barcelona España. En este lugar se aborda el bus de acercamiento a la feria para hincar el proceso de acreditación con los respectivos pases como visitantes y expositores para la delegación Chilena.

## INNOVA CHILE - CORFO

Una vez llegados al recinto ferial M2 de Fira de Barcelona se procede a reconocer los distintos pabellones en que se desarrollarán las tres ferias. Recorrido exterior del recinto ferial Equiplast, para ubicar las distintas entradas, salidas y paradas de buses de acercamiento a las ferias.

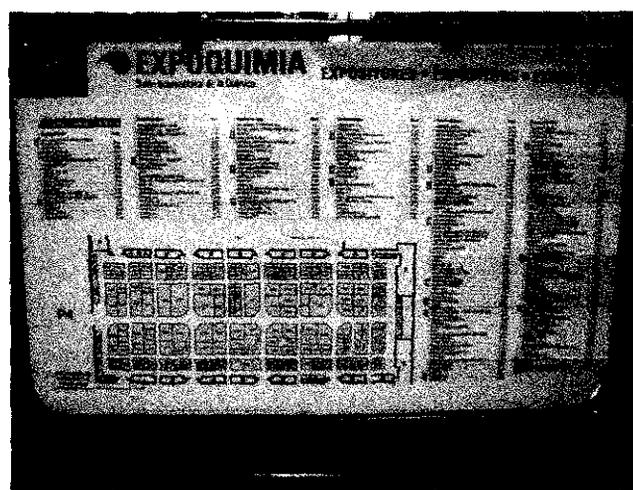


Recorrido exterior del recinto ferial Eurosurf as para ubicar las distintas entradas, salidas y paradas de buses de acercamiento a las ferias.



## INNOVA CHILE - CORFO

Recorrido exterior del recinto ferial, Expoquimia, para ubicar las distintas entradas, salidas y paradas de buses de acercamiento a las ferias.



Finalizado el recorrido inicial, se procede a acceder a la zona de acreditaciones, donde cada participante llevaba en su poder el comprobante de acreditación para retirar el respectivo amaterial. Esta labor había sido coordinada desde Santiago de Chile por el delegado de AMEC en Chile, Señor Osvaldo Cabrera

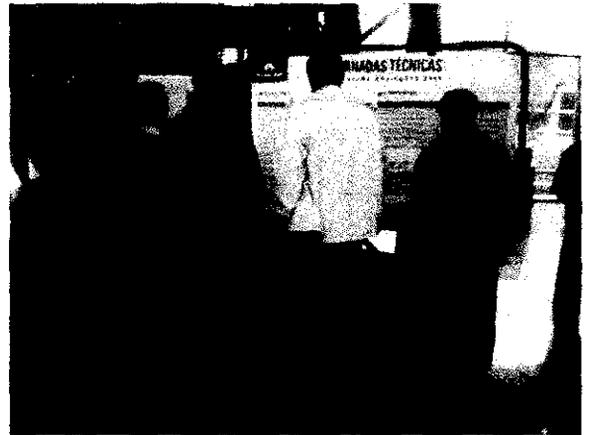
Cada participante presenta su comprobante de acreditación y su respectivo pasaporte,





Finalmente se le hace entrega de la respectiva credencial que e autoriza a visitar las tres ferias más un pase adicional que lo valida como expositor y le permite el ingreso a los respectivos seminarios técnicos coordinados previamente en Chile desde Chile a través del delegado de AMEC en Chile.

Acreditado ya el grupo y habiendo retirado sus respectivos materiales de trabajo, credenciales y agendas de trabajo para toda la delegación Chilena, se inicia la identificación de los salones en que se desarrollarán los seminarios técnicos, para lo cual el grupo de empresas se dirige a los paneles informativos de cada feria para confirmar los horarios de desarrollo de cada seminario



En esta fotografía podemos apreciar a la delegación Chilena frente a uno de los paneles informativos de los seminarios que se desarrollaron durante las tres ferias

## INNOVA CHILE - CORFO

En esta fotografía se puede apreciar más detalladamente los distintos seminarios a desarrollarse en cada una de las ferias. Cada feria ofrecía seminarios relacionados a la temática de su exposición.



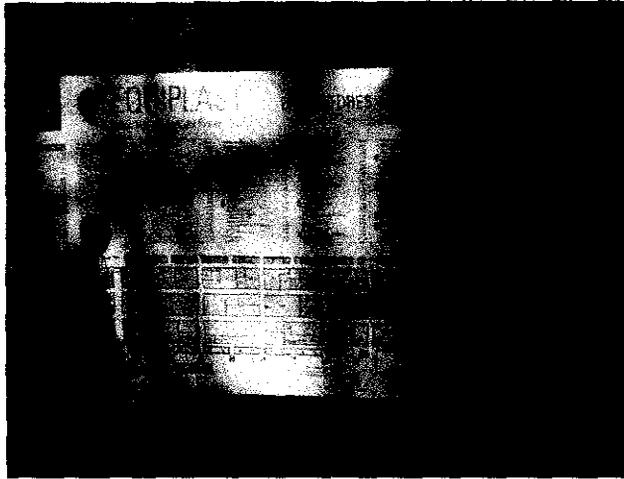
Fotografías Seminarios Técnicos

### Seminarios:

En las presente fotografías se muestra brevemente ya que no se podía intemumpir el seminario con los flash de la cámara fotográfica



## INNOVA CHILE - CORFO



Inicio del recorrido de la feria Equiplast. En la fotografía se muestra una de las paletas de ubicación de cada uno de los expositores para esta feria.

La delegación Chilena se reúne para acordar los horarios de manera de coordinar la salida y regreso al hotel en conjunto.

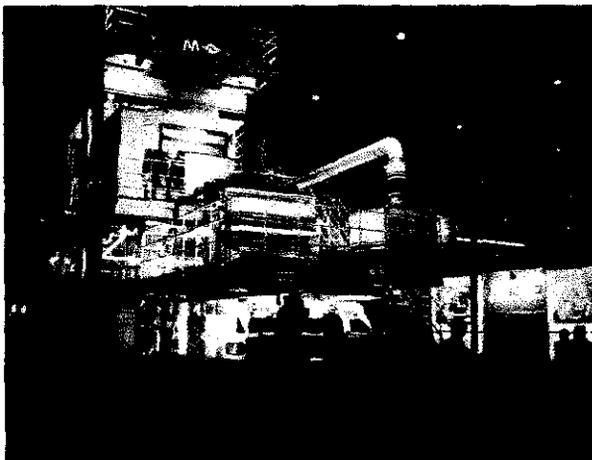
Durante cada día de desarrollo de la feria se sigue el mismo procedimiento.



Vista parcial de la nave de ingreso a la feria Equiplast.

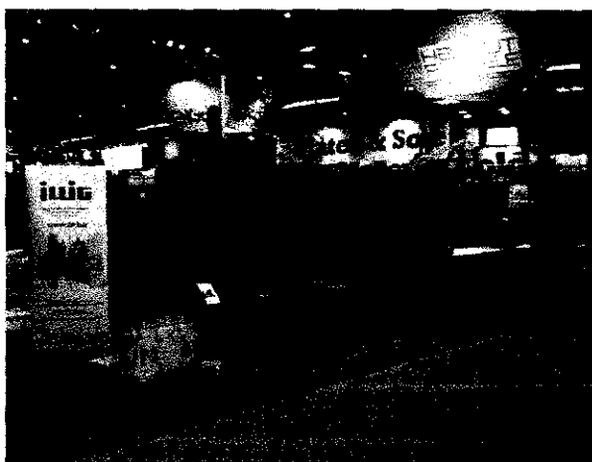
## INNOVA CHILE - CORFO

Maquina extrusora de mangas , ubicada en la nave de ingreso a la feria Equiplast.



Fabricante de maquinarias para la industria plástica, MAtéu & Solé, Inyectoras, Extrusoras y otras.

Maquinas Inyectoras fabricadas por la Austriaca Engel. Gracias al conocimiento de estos equipos por parte del Señor Patricio Cornejo de la empresa Chilarom, fue muy interesante la visita a este stand ya que nos represento sus cualidades y características más técnicas.



## INNOVA CHILE - CORFO



En la fotografía se puede apreciar la visita de las empresas Chilarom S.A., Tubopack Ltda, y Piacentini Ltda. a la feria Expoquimia.

La atención que prestaba cada expositor a los distintos visitantes de la feria marco la diferencia respecto a otras ferias que habían asistido los participantes de la delegación en otros países, ya que la preocupación en atender las consultas e inquietudes marcó un parámetro importante respecto a las consultas técnicas que se efectuaban.



Vista general de la nave central del pabellón de exposición de la feria Equiplast, concentrada en el tema de Compositex, es decir materiales innovadores para la industria del plástico y caucho.



## INNOVA CHILE - CORFO

Vista particular de un expositor de la feria Expoquimia, dedicado a los quipos de análisis y medición, tema de alta relevancia al momento de controlar y monitorear los distintos procesos de la industria del plástico y caucho.



Vista particular de un expositor de la feria Eurosulfas, dedicado a los aditivos y procesos relacionados los recubrimientos superficiales para la industria del plástico, tales como filtros UV, barnices, pinturas y tratamientos superficiales para preparar las superficies plásticas.

En paralelo al desarrollo de las tres ferias, Expoquimia, Eurosulfas y Equiplast, las cuatro empresas participantes de la misión tecnológica, desarrollaron agendas de reuniones coordinadas por AMEC Chile en el contexto de poner en contacto a las empresas Chilenas con empresas Españolas y Latinoamericanas con el interés de evaluar áreas de colaboración a nivel de transferencia tecnológica, Join Ventures desarrollo de mercados conjuntos



## INNOVA CHILE - CORFO



El resultado de estas reuniones de trabajo fue que se concretaron visitas técnicas para las cuatro empresas participantes, siendo una de las de mayor interés la que desarrolló la empresa Plásticos Malfanti con Plásticos Puyehue Ltda. a la empresa COMEXIS en la ciudad de Girona, para visitar una maquina impresora de 6 a 10 colores. NO se pudo obtener fotografías de esta visita ya que el proveedor solicito no tomar fotografías de ésta por la innovación tecnológica que representaba.

Así mismo las empresas Chilarom S.A. y Tubopack S.A. visitaron separadamente otras empresas que contactaron durante las agendas de reuniones preparadas por AMEC desde Chile.

Vista particular de un expositor de la feria Expoquimia especializado en materias primas para la industria del plástico y caucho.

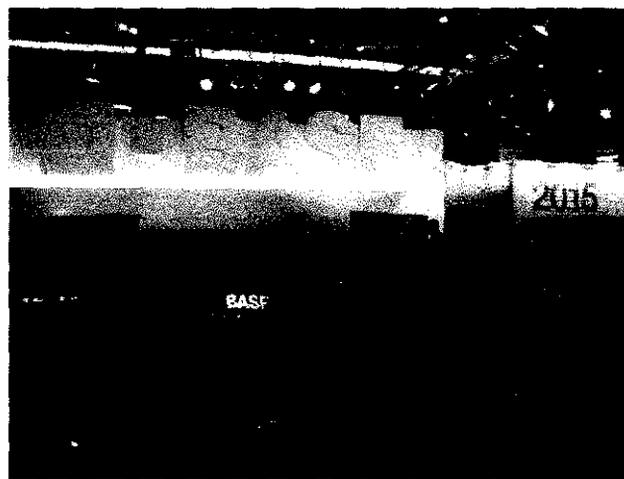


## INNOVA CHILE - CORFO



Vista particular de un expositor de la feria Expoquimia especializado en solventes, acelerantes y retardantes para ser adicionados a master bach para cauchos o en mezclas de inyección o extrusión de plásticos

Vista particular de un expositor de la feria Expoquimia especializado en productos derivados del petróleo, particularmente de polimeros para la industria del plástico



Vista general de pabellón de interconexión entre ferias que muestra una exposición de los distintos trabajos de investigación presentados durante las distintos seminarios técnicos y exposiciones que se desarrollaron durante los días de desarrollo de las distintas ferias.

Vista general de la feria Eurosurtas



Vista general de la feria Equipoplast.

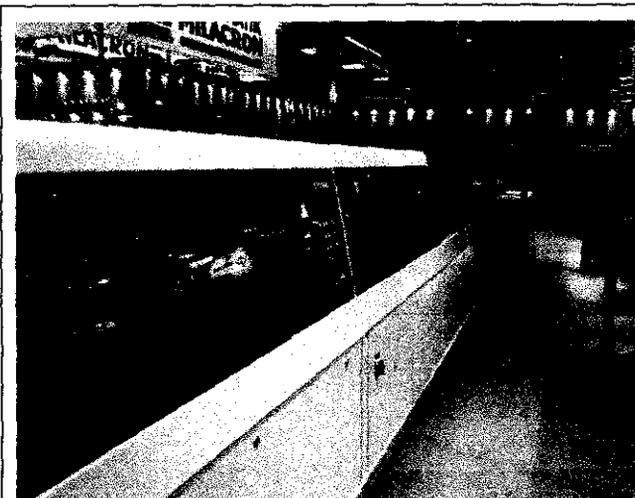
Muestra práctica de operación de inyectora de 200Ton.

Se desarrolló esta presentación para que los visitantes pudieran apreciar las ventajas que ofrecía el equipo. También se desarrollaron ciclos de inyección para poder apreciar la velocidad de producción y la obtención de productos finales.

Estas instancias representaron una gran aporte a los participantes ya que se podía interactuar técnicamente entre el fabricante de la maquina y quien eventualmente podría operaria, zanjando dudas y abriendo interesantes conversaciones.



## INNOVA CHILE - CORFO



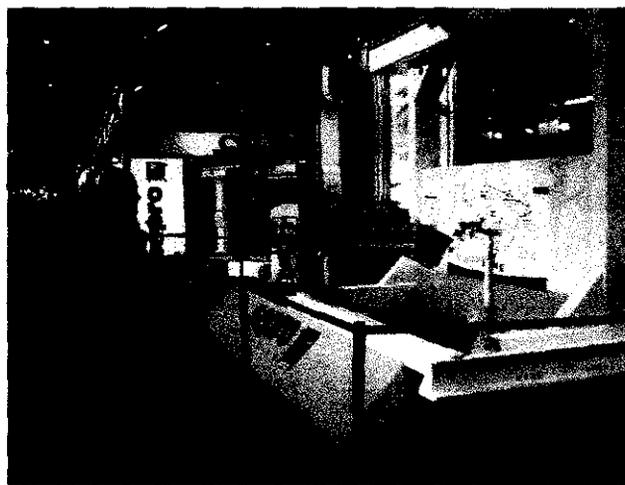
Continuación de exposición de equipos para producciones en serie, considerando la articulación en líneas automatizadas para ensamblado de partes y piezas inyectadas o extruidas.

Fotografía de proveedor de moldes de alta precisión que puso a trabajar un molde 75 Ton para la inyección de sillas de diseño.

En esta muestra se concentraron las empresas Chilarom y Tubopack, principalmente por ser un tema de alto interés para ellos y para abordar detalles de tecnologías para la fabricación de moldes de alto rendimiento.



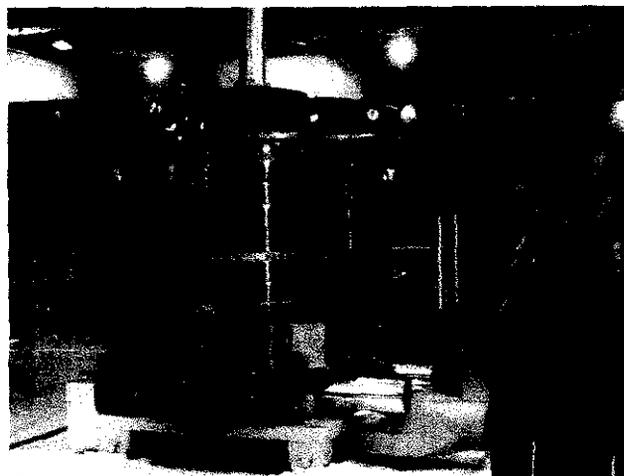
Detalle de empresa expositora fabricante de Robots que permitían automatizar las líneas de producción, permitiendo mayor velocidad en tareas repetitivas.



## INNOVA CHILE - CORFO

Detalle de empresa expositora fabricante cabezal de extrusión de grandes dimensiones para mangas de 2.3 mt de diámetro.

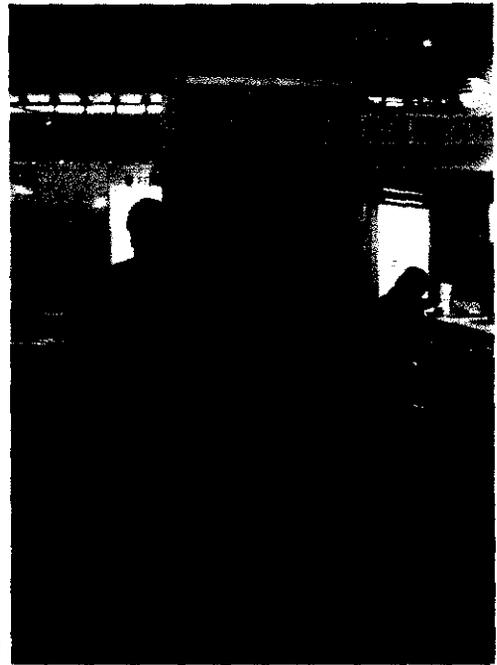
Este equipo causo mucho interés en los miembros de la delegación Chilena, Plásticos Malfanti y Plásticos Puyehue Ltda., debido a las grandes dimensiones que lograba el cabezal.



Exposición de operación de maquina extrusora de maga de 1.4 mt de diámetro. Participan activamente Carlos Haddad, de Plásticos Puyehue Ltda., socio gestor de la Misión Tecnológica y Jaime Cordero de Plástico Malfanti Ltda.

## INNOVA CHILE - CORFO

Visita a Feria Equiplast Carlos Haddad, de Plásticos Puyehue Ltda., socio gestor de la Misión Tecnológica y Jaime Cordero de Plástico Malfanti Ltda..



Vista General nave central feria Equiplast.

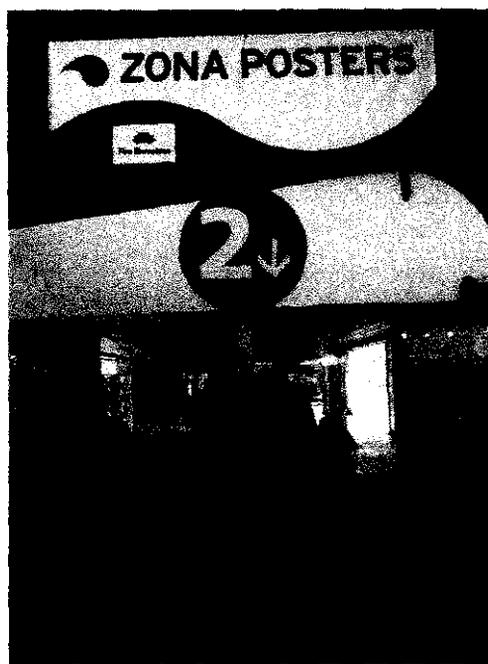


## INNOVA CHILE - CORFO

Vista general nave secundaria de feria Equiplast.



Ingreso a la zona de exposición de trabajos de investigación expuestos en los seminarios técnicos de las ferias.



## INNOVA CHILE - CORFO

Reunión de evaluación de las visitas a las ferias Equiplast, Expoquimia y Eurosurf, realizada el día sábado 19 de Noviembre después , dirigida por Carlos Haddad. Gerente General de Plásticos Puyehue Ltda., socio gestor de la misión tecnológica.



Durante el desarrollo de la reunión de evaluación se destacó la importancia de la experiencia de visitar 3 ferias relacionadas al sector y el aporte que implica la participación en los seminarios técnicos desarrollados.

Durante la reunión se destacó el trabajo desarrollado por AMEC Chile y la atención brindada.

También se puso como meta para el año 2006 promover la visita a una feria especializada en el tema Plásticos en el Asia, ya que siendo un competidor importante, en Chile no se tiene mayor detalle al respecto de la tecnología que manejan. Por lo cual se le encarga al Socio Gestor evaluar una actividad de éste tipo.

## INNOVA CHILE - CORFO

Arribo a Santiago desde Barcelona - España.



### 1.4. Logros destacables de la Gira Tecnológica

Se asistió a las siguientes ferias, las que a continuación se detallan:

#### EQUIPLAST, Salón Internacional del Plástico y del Caucho

Salón Internacional del plástico y el caucho, componente del mayor encuentro de la Química aplicada del Mediterráneo, en el que se encontrarán novedades, las tendencias del mercado y todos los avances tecnológicos.

Las más prestigiosas Asociaciones Profesionales nacionales y europeas escogen Equiplast como foro de discusión de las inquietudes de los sectores profesionales a los que representan.

Con más de 975 expositores, Equiplast se dirige a todos los visitantes profesionales del mundo científico y tecnológico para ofrecer el más amplio abanico de novedades en el sector del plástico y el caucho.

- o Materias primas y aditivos.
- o Maquinaria Equipos y Sistemas de Automatización.
- o Periféricos, Partes y Componentes.
- o Moldes y Matrices.
- o Productos Semielaborados y Acabados.
- o Medición, Control y Automatización.
- o Hardware y Software.
- o Medio ambiente. Reciclaje. Seguridad industrial y laboral.

## INNOVA CHILE - CORFO

- Investigación, Desarrollo e Innovación.
- Subcontratación y Servicios.

### EXPOQUIMIA- Salón Internacional de la Química

Salón Internacional de la Química, es el escenario del mayor encuentro de la Química Aplicada del Mediterráneo, es la cita obligada con la actualidad.

Un salón que le permitirá experimentar de manera real todas las innovaciones, conocer los avances tecnológicos y estar al día con la última información sobre las tendencias que el mercado presenta. Para contrastar ideas y cruzar nuevas fronteras venga a Expoquimia, el origen científico del mañana.

Expoquimia es la plataforma mundial de interacción de todos los sectores. Con más de 41 países representados y 58.000 visitantes profesionales, Expoquimia es el gran escaparate de novedades del mundo de la química.

En esta ocasión EXPOQUIMIA tendrá lugar en el nuevo recinto de Gran Vía M2 cambiando su emplazamiento desde su constitución en 1966. En esta ocasión, y partiendo del consenso sectorial, las líneas de actuación más significativas para poder tomar el pulso al mercado las marcará el desarrollo de la biotecnología, aparatos de medición y control, desarrollo de software especializado, la nanotecnología y nuevos sectores emergentes que tendrán como base la óptica de la química positiva y la potenciación del entorno sostenible como características fundamentales.

Dentro de este contexto, la gran variedad de actos paralelos darán respuesta a una demanda de innovación y consenso que potenciarán, desde la visión de futuro, el concepto de que TODO ES QUÍMICA. Además el día 15 de noviembre, festividad de San Alberto Magno, tendrán lugar una serie de actos para celebrar el patrón sectorial químico con la colaboración de FEIQUE dentro del contexto de EXPOQUIMIA.

### EUROSURFAS. Salón Internacional de la Pintura y el Tratamiento de Superficies

Recubrimientos orgánicos e inorgánicos tienen su cita sectorial nacional dentro de este certamen. En EUROSURFAS se darán cita tanto sectores tradicionales de tratamiento de superficies como nuevos sectores que aportarán respuestas reales y tangibles a las necesidades de diferentes mercados tanto en el ámbito industrial como profesional.

De esta forma, el salón se convierte en la referencia del sector de pinturas industriales del mercado español y también se abre a nuevos mercados, como el de los aplicadores.

En Eurosurf se encontrarán las mejores y más novedosas soluciones para un sector en crecimiento. Para tener una cita ineludible con la innovación, la clave está en

## INNOVA CHILE - CORFO

**Eurosurf**. Un salón que marcará el futuro del tratamiento de superficies: Pinturas y Galvánicos.

Las más **prestigiosas Asociaciones** Profesionales nacionales y europeas escogen **Eurosurf** como foro de discusión de las inquietudes de los sectores profesionales a los que representan. Paralelamente al Salón se celebran congresos, Jornadas Técnicas, Simposiums y Mesas Redondas para tratar los temas candentes del sector.

### 1.5.Resultados y conclusiones (en términos generales y específicos)

#### **BENEFICIOS ESPERADOS DE LA MISION**

- Se Mejora la calidad de :
  - o Procesos Tecnológicos aplicados en la cadena de producción.
  - o Los productos entregados actualmente a los clientes finales.
  - o Innovación en diseños de productos y moldes.
- Se incremento conocimientos técnicos sobre materiales y tecnologías de plásticos, para aplicarlos posteriormente en el desarrollo de nuevos procesos y productos.
- Se Establecen contactos con profesionales y proveedores extranjeros, para intercambio de experiencias y oportunidades de negocios, así como abrir canales de transferencia tecnológica y asistencias técnicas.
- Se conocen nuevas materias primas en aplicación de productos específicos.
- Se conoc:f y valoriza " maquinaria con tecnología de punta para los distintos procesos involucrados en la industria del plástico y caucho..
- Se mejoran los productos y el soporte técnico entregado por las empresas participantes de la Misión.
- Se identifican posibilidades de diversificación a nuevos mercados y/o productos a partir de conocer las tendencias del mercado mundial.
- Se establecen contactos iniciales para exportación de productos nacionales a futuro.
- Se establece un canal de comunicación permanente con la Asociación Española de Maquinaria para Plástico y Caucho y con Centre Català del Plàstic (CCP) a modo de realizar transferencia tecnológica con Chile.

## INNOVA CHILE - CORFO

1.1.1 Plantear los beneficios que se lograron con la ejecución del proyecto, de acuerdo a lo indicado en carta de manifestación de interés (Anexo N°1)

| Empresa                 | Actividad  | Objetivos y Beneficios Alcanzados para cada empresa  |
|-------------------------|--|--|
| Plásticos Puyehue Ltda. | Envases Fléxibles  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoció nuevas tecnologías para extrusión e impresión de bolsas</li> <li>• Capturó información relevante para ampliación de nuevos mercados</li> <li>• Logro consolidar una visión estratégica de desarrollo de equipamiento tecnológico</li> </ul>   |
| Plásticos Malfanti S.A. | Bolsas, Láminas, Mangas de Polietileno                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoció nuevos insumes para la industria del plástico (materias primas)</li> <li>• Actualizó los conocimientos de equipos para la industria fundamentalmente extrusión e impresión</li> <li>• Identificó y se reunió con potenciales futuros proveedores de equipos para la empresa</li> </ul>  |
| Chilaron S.A.           | Envases para la industria cosmética<br>Adornos para árboles de navidad | <p>Actualizámos, nuestros conocimientos, y abrimos a nuevas tecnologías en el área de moldes, aditivos y maquinarias para inyección</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimos contactos, con posibles clientes y proveedores de equipamiento especializado para recubrimientos al vacío.</li> <li>• Obtuvo conocimiento respecto del movimiento internacional, en la industria del plástico fundamentalmente en materias primas, equipos de medición y maquinaria</li> </ul> |
| Tubopak Ltda.           | Fabricación y comercialización de envases especiales.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoció nuevas tecnologías de punta para la fabricación de duetos especiales.</li> <li>• Estableció contactos empresariales que conducirán a asociaciones estratégicas (Joint venture), con empresas Europeas en el futuro.</li> <li>• Estableció contactos orientados a la importación de bienes de capital y la exportación de productos con mayor valor agregado</li> </ul>  |