



**Instituto de Desarrollo Industrial  
Tecnológico y de Servicios**

**Plan Estratégico  
Sector Metalmecánico**

**Mendoza 2005**

[www.idits.org.ar](http://www.idits.org.ar)



### **Autoridades IDITS**

#### **Comisión Directiva:**

**Presidente:** Ing. Eduardo Fabre  
**Vice-Presidente:** Ing. Laura Montero  
**Secretario:** Sr. Roberto Montepeluso  
**Prosecretario:** Sr. Rodolfo Martín  
**Tesorero:** Ing. Ernesto Chediack  
**Protesorero:** Sr. Julio Toteró

#### **Vocales:**

Ing. José Cohen - Dra. Sandra Varela  
Sra. Andrea Escorihuela  
Ing. Vicente Lombardozzi  
Sr. Daniel Gentili

#### **Suplentes:**

Ing. Arturo Somoza - Sr. Ricardo Bottino  
Ing. Daniel Ros - Ing. Fernando Casucci Lic.  
Elba Müller - Lic. Alfredo Aciar  
Sra. Eloisa Fábrega - Sr. Alberto Quiroga

#### **Gerente General:**

Lic. Carlos DAPARO

#### **Subgerente Area Investigación y Desarrollo de Información:**

Ing. Gabriela FRETES

#### **Redacción y Contenidos:**

Ing. Gabriela FRETES  
Ing. Alfredo GRILLO

#### **Colaboración:**

ASINMET

### **AGRADECIMIENTOS:**

*A los empresarios de la industria metalmeccánica de Mendoza, que nos brindaron su valioso tiempo y conocimientos y compartieron sus ideas para ayudarnos a la comprensión y el desarrollo del sector, dedicamos este trabajo, como prueba de que el esfuerzo compartido ayuda a concretar los sueños.*

Para dar cumplimiento a la Misión del IDITS que supone la gran responsabilidad de contribuir a la fijación de políticas industriales, es esencial formular e instrumentar los Planes Estratégicos de los sectores industriales priorizados en la economía provincial.

El IDITS, en función de las acciones definidas en el Primer Estudio del Sector Metalmeccánico lanzado en 2004, producto del trabajo y el aporte de los mismos empresarios, presenta el Plan Estratégico para la Industria Metalmeccánica de Mendoza.

Este documento muestra los lineamientos que todos los interesados en el crecimiento sostenido de la actividad metalmeccánica, han presentado en las numerosas reuniones mantenidas.

Así mismo, responde a los planteos realizados en los foros llevados a cabo oportunamente, donde con gran amplitud el Sector Metalmeccánico se mostró tal cual es, con sus fortalezas y también con sus debilidades.

Este Plan Estratégico se concibe con el pleno conocimiento del importante grado de participación que la Industria Metalmeccánica tiene en las diferentes cadenas productivas, a las cuales contribuye proveyendo de bienes y servicios. Así, pretende ser una herramienta concreta para alcanzar un objetivo mayor en beneficio de contribuir el futuro de la industria mendocina.

Por último, el agradecimiento a las autoridades del Ministerio de Economía que nos confiaron esta trascendente tarea y aportaron su apoyo incondicional, a aquellos empresarios que brindaron su tiempo y su experiencia para el bien de la industria metalmeccánica provincial, depositándonos sus conocimientos, sus expectativas y su confianza; y especialmente, a todo el equipo técnico de nuestra Institución.



## INDICE

<b>PLAN ESTRATÉGICO DEL SECTOR METALMECANICO DE LA PROVINCIA DE MENDOZA .....</b>	<b>1</b>
<b>INDICE .....</b>	<b>5</b>
Introducción .....	7
Objetivo del Plan Estratégico .....	8
Metodología de trabajo .....	8
Visión y Misión de la Industria Metalmeccánica de Mendoza .....	11
Órgano de Decisión, Ejecución y Seguimiento.....	11
Objetivos del Órgano de Decisión, Ejecución y Seguimiento: .....	11
Funciones del Órgano de Decisión, Ejecución y Seguimiento: .....	12
<b>DESCRIPCIÓN DEL SECTOR METALMECÁNICO: .....</b>	<b>12</b>
Estructura general del Sector Metalmeccánico de Mendoza - Año 2004 ...	12
Subsectores componentes del sector metalmeccánico de Mendoza .....	14
Localización de las Empresas del Sector Metalmeccánico .....	21
<b>ANÁLISIS COMPETITIVO .....</b>	<b>23</b>
Análisis Foda por Ámbito de Negocio del Sector Metalmeccánico .....	24
Oportunidades .....	24
Amenazas.....	25
Fortalezas.....	26
Debilidades.....	27
Diamante de Porter .....	28
<b>ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCIÓN .....</b>	<b>31</b>
Estrategias Estructurales.....	31
Estrategias Sectoriales .....	36
Objetivos, Estrategias y Acciones por Ámbito De Negocio.....	38
Descripción de Acciones.....	43



## Introducción

El Plan Estratégico del sector Metalmeccánico de la Provincia de Mendoza es una iniciativa que apunta al desarrollo de dicha industria sobre bases participativas, consolidando la articulación existente entre los sectores público y privado.

Este instrumento pretende a su vez actuar como un nuevo modelo de planificación y gestión basado en la apertura hacia la comunidad industrial y en un espíritu de innovación metodológica. Es por ello que se considera a la participación de la comunidad como un elemento prioritario, reconociendo -por lo tanto- que la planificación no debe ser una tarea exclusiva del Gobierno Provincial.

Se pretende que el Plan Estratégico Metalmeccánico se convierta en patrimonio del sector y de la comunidad industrial en su conjunto, desde el cual sea posible orientar su futuro, basado en las premisas fundamentales de igualdad de oportunidades, posibilidades de mejora de la competitividad empresarial, sustentabilidad ambiental y crecimiento económico.

Esta programación de futuro se plasma en un documento de consenso, donde se concretan las grandes decisiones que orientarán la marcha del Sector hacia unas metas de excelencia previamente establecidas.

La planificación estratégica es un programa de trabajo mediante el cual se analizan los principales problemas y oportunidades del Sector y las relaciones de éste con su entorno.

### **La planificación estratégica consiste en:**

- Analizar las tendencias de evolución posibles del Sector.
  - Definir las metas a conseguir, estableciendo objetivos estratégicos.
  - Sistematizar el conjunto de evidencias y parámetros de medición que permitirán verificar los resultados de la evolución.
  - Definir las reglas de adaptación que nos permitirán cambiar de estrategia a lo largo de todo el proceso.

### **Por lo tanto, el Plan Estratégico:**

- Considera a la participación de la comunidad industrial como un elemento prioritario en la gestión del desarrollo y en la identificación de los ejes centrales de la planificación.
- Se legitima mediante el compromiso y la movilización de esfuerzos del sector metalmeccánico, que es co-responsable de las decisiones que se tomen y de sus consecuencias.
- Opera sobre un análisis de la realidad basado en datos cualitativos y cuantitativos, que permitan la definición y priorización de las líneas estratégicas.
- Permite concentrar recursos y esfuerzos de los distintos niveles del gobierno y de la comunidad, en aquellas cuestiones que son estructurales y transformadoras.
- Asume que el alto grado de dinamismo de los actuales escenarios exige propuestas flexibles

a los cambios y movimientos en el tiempo, de acuerdo con las condiciones políticas y sociales de desarrollo.

- Reconoce y evalúa las fortalezas y oportunidades que puedan presentarse para el sector, como así también el análisis de sus debilidades y amenazas.

## Objetivo del Plan Estratégico

El Objetivo del Plan Estratégico es promover el desarrollo del Sector Metalmeccánico en el contexto provincial, a partir de la definición de una política industrial y sectorial concertada con el sector privado, cuyo propósito central sea alcanzar el incremento de la productividad y competitividad de la industria metalmeccánica local, expresado en un incremento sostenido del Producto Bruto Geográfico del Sector, del empleo productivo y sostenible, y en la internacionalización de sus productos y servicios.

## Metodología de trabajo

En la formulación del Plan Estratégico se conjugan el análisis y la investigación con la participación activa de las instituciones locales.

En tal sentido, la metodología de trabajo implementada consta de tres fases:

### ● FASE DE DIAGNOSTICO

Análisis de la realidad local bajo una perspectiva integral e integradora, con el fin de detectar los posibles temas estructurales que serán objeto de estudio.

Consultas y entrevistas con actores que puedan aportar su experiencia y conocimiento para la definición de los temas críticos del sector.

Participación de entidades representativas y empresarios del sector en el Primer Foro del Sector Metalmeccánico. Análisis FODA Sectorial. En el diagnóstico se utiliza la matriz FODA como técnica para sistematizar el estudio y evaluación del posicionamiento del sector y las empresas que lo componen. Una «Estrategia» es concebida como el modo de aprovechar los aspectos favorables de la realidad local -Fortalezas y Oportunidades- superando las dificultades. -Debilidades y Amenazas- para el logro de los objetivos.

Realización de talleres participativos sobre las distintas áreas temáticas, a fin de determinar en forma consensuada entre las instituciones intervinientes, los temas críticos del sector.

Estudio de la Cadena Productiva del Sector Metalmeccánico. (Ver Primer Informe Sectorial Metalmeccánico).



## ● FASE DE DEFINICION DE OBJETIVOS Y LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS

En una primera etapa se trabajó en la definición de los objetivos generales a concretarse mediante la implementación del Plan, sobre la base del estudio de diagnóstico y de análisis de la cadena productiva que permiten detectar los factores críticos y claves para el éxito del sector.

## ● FASE DE DEFINICION DE OBJETIVOS Y LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS POR ÁMBITO DE NEGOCIO

En una segunda etapa se identificaron los negocios que traccionan al sector metalmeccánico a través de la demanda de sus productos y servicios, a fin de determinar objetivos específicos para cada uno de ellos y las estrategias y acciones para concretarlos.

La metalmeccánica se encuentra integrada a diversas cadenas de valor de la actividad económica de la provincia. La definición estratégica del sector estará orientada por los negocios a los que abastece y por lo tanto es necesario identificarlos y definir su grado de integración actual y potencial.

Las actividades que contempla la industria metalmeccánica son diversas. En algunos casos, la falta de especialización de las empresas hace difícil encuadrarlas en una unidad de negocio específica, ya que se encuentran integradas a través de sus productos a más de una cadena de valor, o bien, porque su producción es de bienes intermedios

Los Ámbitos de Negocios identificados como prioritarios en el sector metalmeccánico son:

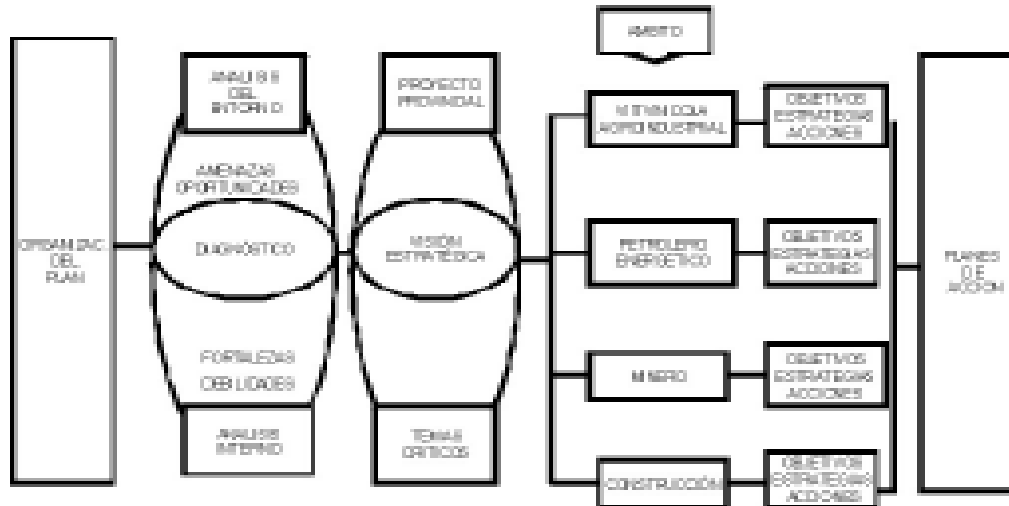
1. Máquinas, equipos y repuestos para el Sector Petrolero y Energético.
2. Máquinas, equipos y repuestos para el Sector Vitivinícola y Agroindustrial.
3. Insumos para el Sector Construcciones (carpintería metálica y estructuras metálicas)
4. Máquinas, equipos y repuestos para el Sector Minero. (Si bien esta es una unidad de negocios con bajo desarrollo actual, dado el potencial minero de la provincia, representa un ámbito de desarrollo importante

Las estrategias definidas para cada ámbito de negocio y las acciones para implementarlas se concretaron en una serie de actuaciones muy amplia y diversa que conformaron el Plan de Estratégico.

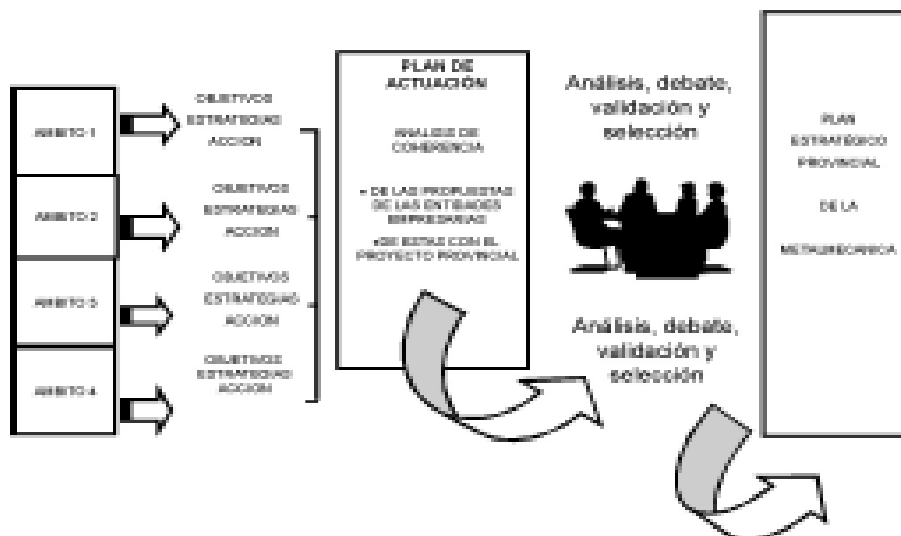
## ● LANZAMIENTO DEL PLAN ESTRATEGICO

Elaboración de la versión definitiva del Plan Estratégico.

## PROCESO DE REFLEXION ESTRATÉGICO



## PROCESO DE REFLEXIÓN ESTRATÉGICO



La Visión es la expresión de lo que el Sector imagina para sí en el futuro. Ese objetivo, de largo alcance, se hace explícito a través de la Misión del Sector, donde se establecen los principios rectores que van a orientar su evolución futura.

### Visión

Liderar los mercados nacional y latinoamericano de los productos y servicios que abastecen a las principales actividades económicas de la Provincia de Mendoza.

### Misión

Proveer a la industria de soluciones tecnológicas competitivas, materializadas en bienes y servicios valorados por su calidad, innovación y eficiencia, asegurando la permanente capacitación de los recursos humanos, técnicos y empresarios y consecuentemente la autosustentabilidad de la actividad.

## Órgano de Decisión, Ejecución y Seguimiento

Para la ejecución del Plan Estratégico se constituirá un **Órgano de Decisión, Ejecución y Seguimiento**, compuesto por:

- Un miembro (1) por la Cámara Empresaria ASINMET,
- Un miembro (1) por el Sindicato UOM (Unión Obrera Metalúrgica) Regional Mendoza,
- Un miembro (1) por el Sindicato ASIMRA (Asociación de Supervisores de la Industria Metalúrgica) Regional Mendoza,
- Un miembro (1) por el IDITS,
- Un miembro (1) por el Ministerio de Economía de la Provincia.
- Diez miembros (10) por el Sector Privado, representando con un titular y un suplente a cada uno de los ámbitos de negocio que componen la actividad, a saber:
  - . Máquinas, equipos y repuestos para el sector vitivinícola.
  - . Máquinas, equipos y repuestos para el sector agroindustrial.
  - . Máquinas, equipos y repuestos para el sector petrolero.
  - . Máquinas, equipos y repuestos para el sector minero.
  - . Insumos para la construcción.

El Órgano de Decisión y Seguimiento tendrá, en función de los representantes descriptos, un número de Doce (12) miembros.

### Objetivos del Órgano de Decisión, Ejecución y Seguimiento:

- Lograr integración y toma de decisiones consensuadas con los actores de la actividad metalmeccánica provincial.
- Concretar las medidas programadas.
- Posicionar el plan para su aplicación en el marco económico social.

## Funciones del Órgano de Decisión, Ejecución y Seguimiento:

- Decidir sobre las grandes orientaciones estratégicas.
- Asumir la responsabilidad en la Ejecución del Plan.
- Definir el Plan Ejecutivo Anual.
- Establecer medidas de control y medidas correctoras de programas y acciones.
- Fijar los mecanismos de difusión pública del plan.

## DESCRIPCIÓN DEL SECTOR METALMECÁNICO<sup>1</sup>:

### Estructura general del Sector Metalmeccánico de Mendoza - Año 2004

Nº de empresas	700
Personal ocupado	6.200 empleados
Nº promedio de empleados por empresa	8,9
Valor bruto de la producción	1.300 millones
Valor bruto por empresa	1,86 millones
Ventas fuera del sector	924 millones
Exportaciones (2002)	604 millones

Fuente: IDITS, con información del CIP

En términos generales, el Sector Metalmeccánico está conformado por una gran diversidad de industrias. Abarca desde la fabricación de elementos menores (repuestos, piezas de metal) hasta la fabricación de grandes estructuras o máquinas, equipos e instrumentos que implican tecnología sofisticada.

Es a su vez un sector de gran potencial integrador, toda vez que la producción de bienes de mayor valor agregado requiere en gran medida de partes producidas por el mismo sector.

Forman parte del sector metalmeccánico todas aquellas industrias manufactureras dedicadas a la fabricación, reparación, ensamble y transformación del metal para las siguientes aplicaciones:

#### Industrias metálicas básicas

- Moldeo por fundición de piezas metálicas.
- Industria básica del aluminio.
- Industrias básicas de otros metales no ferrosos.

#### Fabricación y preparación de productos para la industria metalmeccánica:

- Preparación, corte y plegado de chapa y perfilería.
- Prensa y Matricería.
- Recubrimientos y terminados metálicos.

<sup>1</sup> Primer Informe Sectorial Metalmeccánico.

**Fabricación de productos de hierro y acero:**

- Fabricación de productos metálicos, forjados y troquelados.
- Herramientas de mano sin motor y utensilios de cocina metálicos.
- Carpintería metálica.
- Herrería.
- Herrajes y cerraduras.
- Alambre, productos de alambre y resortes.
- Piezas metálicas y fabricación de tornillos.
- Otros productos metálicos.

**Construcciones metálicas:**

- Estructuras metálicas: naves industriales, coberturas, vigas, columnas, techos, etc.
- Montajes industriales.

**Producción de máquinas y equipos:**

- Calderas, tanques y envases metálicos.
- Maquinaria y equipos para actividades agropecuarias, construcción e industria extractiva.
- Maquinaria y equipos para la industria metalmeccánica.
- Maquinaria y equipos para otras industrias manufactureras.
- Maquinaria y equipos para el comercio de servicios.
- Motores de combustión interna, turbinas y transmisores.
- Otra maquinaria y equipamiento industrial en general.

**Industria Automotriz y de Equipos para el transporte:**

- Fabricación de vehículos.
- Fabricación de autopartes.
- Fabricación de acoplados, remolques, vagones, carrocerías.
- Otros insumos para el autotransporte.

**Instalaciones y servicios metalúrgicos:**

- Tuberías para perforaciones de profundidad.
- Tendido de redes sanitarias, de gas, de vapor, etc.
- Servicios a la actividad petrolera.

**Termomecánica:**

- Sistemas de aire acondicionado, calefacción, refrigeración, industrial y comercial.
- Instalaciones térmicas: conductos, cañerías de vapor, hornos, quemadores industriales, etc.

**Electromecánica y servicios técnicos industriales:**

- Reparación de maquinaria industrial.
- Servicio de mantenimiento industrial y del transporte.
- Servicios al sector automotriz.
- Automatización industrial.

La industria metalmeccánica de Mendoza participa parcialmente de las actividades antes descriptas. De hecho en la provincia, la industria metálica básica se circunscribe a la fundición de metales. Por su parte, la siderúrgica, con su aporte de materias primas para el sector, se localiza totalmente fuera del territorio de Mendoza.

A valores de 2004, extrapolando los datos del Censo Industrial Provincial de 2003 en función de los índices de crecimiento experimentados por el sector informados por ADIMRA, se puede

afirmar que en Mendoza se encuentran alrededor de 700 empresas pertenecientes al Sector Metalmeccánico. En total emplean aproximadamente a 6.200 empleados (un 15% del total de la industria provincial) que arroja un promedio de 8,9 empleados por empresa.

El valor bruto de la producción del sector es de 1.300 millones de pesos anuales (un 23% del total provincial) de los cuales aproximadamente 924 millones corresponden a ventas realizadas a clientes fuera del sector metalmeccánico; se deduce que 376 millones corresponden a facturación realizada dentro del mismo sector (aproximadamente un 30% del valor bruto total «queda» dentro del sector).

Finalmente, las exportaciones del sector fueron, en 2002, de aproximadamente 604 millones de pesos, aunque si a esa cifra se le extraen las exportaciones correspondientes a la empresa líder en el rubro (con alcance multinacional) se reduce a unos 55 millones de pesos.

## Subsectores componentes del sector metalmeccánico de Mendoza

A los fines del encuadre del Sector Metalmeccánico de Mendoza dentro de los lineamientos establecidos en el listado anterior, se han definido nueve subsectores, que involucran la totalidad

### Proveedores – Corte y plegado de chapa y perfilería – Matricería

#### Estructura del Subsector 1 – Año 2004

Nº de empresas	53
Personal ocupado	440 empleados
Nº promedio de empleados por empresa	8,3
Valor bruto de la producción	26 millones
Valor bruto por empresa	490 mil
Ventas fuera del sector	2,6 millones
Exportaciones (2002)	875 mil

*Fuente: IDITS, con información del CIP*

La estructura productiva del subsector proveedores se encuentra compuesta por unas 53 empresas, presentando un mediano grado de atomicidad en virtud de la especialización media de las firmas que lo componen.

Este subsector integra a todas las empresas proveedoras de productos y servicios para la industria metalmeccánica, tales como: corte y plegado de chapa, perfilería, matricería, galvanizado, galvanoplastia, etc.

## PRINCIPALES PRODUCTOS Y SERVICIOS

TRATAMIENTOS TÉRMICOS  
 GALVANIZADOS ELECTROLÍTICOS Y POR INMERSIÓN, CROMODURO  
 ARENADOS Y DESOXIDADOS  
 CORTE Y PLEGADO DE CHAPA DE DIFERENTES MATERIALES Y ESPESORES  
 CORTE Y CONFORMADO PANTOGRÁFICO  
 PERFILERÍA  
 MATRICERÍA  
 FORJADO PRENSADO Y ESTAMPADO DE METALES  
 ALAMBRES  
 CLAVOS

## Construcciones y Montajes Metalúrgicos

### Estructura del Subsector 2 – Año 2004

Nº de empresas	35
Personal ocupado	390 empleados
Nº promedio de empleados por empresa	11,4
Valor bruto de la producción	371 mil
Valor bruto por empresa	10,4 millones
Ventas fuera del sector	No realizó

*Fuente: IDITS, con información del CIP*

Este subsector participa, además de la actividad metalúrgica, en el sector construcción. Produce todo tipo de estructuras metálicas, como tinglados, coberturas, construcción y montaje de naves industriales, agrícolas, etc. Este subsector posee como clientes tanto a consumidores finales como al resto de las industrias y al sector público. Trabaja con empresas constructoras (cuando no lo son ellas mismas), en la realización de grandes obras de construcción.

## PRINCIPALES PRODUCTOS

CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS METALICAS  
 VIGAS Y COLUMNAS METÁLICAS  
 NAVES INDUSTRIALES  
 MONTAJES INDUSTRIALES  
 COBERTURAS METÁLICAS

## Instalaciones – Termomecánica - Zinguería

### Estructura del subsector 3 - Año 2004

Nº de empresas	61
Personal ocupado	480 empleados
Nº promedio de empleados por empresa	7,9
Valor bruto de la producción	15,6 millones
Valor bruto por empresa	256 Mil
Ventas fuera del sector	10,14 millones
Exportaciones (2002)	530 Mil

*Fuente: IDITS, con información del CIP*

Este subsector se dedica a todo tipo de instalaciones: vapor, sanitaria, agua industrial, neumática, térmica, etc., cámaras y circuitos de refrigeración y calefacción industrial, redes de conducción de fluidos líquidos y gaseosos, gasoductos, tuberías de agua, fabricación de conductos para refrigeración, calefacción, transporte neumático, etc.

### PRINCIPALES PRODUCTOS

HOJALATERÍA Y ZINGUERÍA  
 PANELES, CAMARAS FRIGORÍFICAS  
 CAÑERÍAS DE METAL.  
 FURGONES TÉRMICOS  
 CONDUCTOS E INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO  
 REPARACIÓN DE CALDERAS  
 SERVICIOS METALÚRGICOS PETROLEROS Tubing y piping – Piezas destinadas a la perforación  
 INSTALACIONES SANITARIAS INDUSTRIALES  
 INSTALACIONES TERMOMECÁNICAS Sistemas completos de refrigeración y calefacción  
 FABRICACIÓN E INSTALACION DE POSTES DEL ALUMBRADO

## Muebles, Carpintería Metálica y otros productos terminados

### Estructura del subsector 4 - Año 2004

Nº de empresas	166
Personal ocupado	870 empleados
Nº promedio de empleados por empresa	5,2
Valor bruto de la producción	19,5 millones
Valor bruto por empresa	117 Mil
Ventas fuera del sector	18,5 millones
Exportaciones (2002)	50 Mil

*Fuente: IDITS, con información del CIP*



Este subsector fabrica productos terminados destinados a un mercado de consumo final. Incluye la industria de la carpintería metálica en general, tanto en acero como aluminio, muebles metálicos y otros productos terminados.

### PRINCIPALES PRODUCTOS

ESTANTERÍAS METÁLICAS  
REJAS Y HERRERÍA ARTÍSTICA  
CORTINAS METÁLICAS  
MUEBLES METÁLICOS (Sillas, mesas, muebles de cocina, persianas, etc.)  
CARPINTERIA METÁLICA Y ABERTURAS  
CARTELES LUMINOSOS  
TOLDOS METÁLICOS

### Mecanizados

#### Estructura del subsector 5 - Año 2004

Nº de empresas	117
Personal ocupado	1.440 empleados
Nº promedio de empleados por empresa	12,3
Valor bruto de la producción	897 millones
Valor bruto de la prod. (excluido líder)	29 millones
Valor bruto por empresa	7,7 millones
Valor bruto por empresa (excluido líder)	250 Mil
Ventas fuera del sector	600 millones
Exportaciones (2002)	550 millones
Exportaciones (2002 - excluido líder)	1,8 millones

Fuente: IDITS, con información del CIP

El Subsector 5 se dedica a la fabricación de partes mecanizadas de máquinas, equipos y sistemas de transporte. Por sus características, este subsector trabaja en gran medida con otras empresas del sector metalmeccánico y en general con otras industrias, como es el caso del mecanizado de tubing para la industria del petróleo. Se incluyen los talleres de rectificación de motores, quienes actúan como mayoristas en el servicio mecánico.

### PRINCIPALES PRODUCTOS - MECANIZADOS EN GENERAL

FABRICACION DE ENGRANAJES  
REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES  
RECTIFICACIÓN DE MOTORES Vehículos y motores industriales.  
SISTEMAS DE SELLOS MECÁNICOS  
TORNERÍA  
FABRICACIÓN DE POLEAS INDUSTRIALES  
FABRICACIÓN DE BARRAS DE EXTRAC PARA POZOS  
METALÚRGICA PESADA

## Fabricación de Máquinas y Equipos

### Estructura del subsector 6 - Año 2004

Nº de empresas	127
Personal ocupado	1.380 empleados
Nº promedio de empleados por empresa	10,87
Valor bruto de la producción	273 millones
Valor bruto por empresa	2,2 millones
Ventas fuera del sector	246 millones
Exportaciones (2002)	46,2 millones

*Fuente: IDITS, con información del CIP*

Este subsector está integrado por empresas fabricantes de máquinas y equipos de todo tipo. Sus clientes pertenecen preferentemente al sector industrial. Se pueden distinguir dos tipos de empresas: aquellas que abarcan en proceso completo de fabricación de las máquinas, y las que sólo realizan el armado final de los equipos. Algunos componentes de este subsector se sitúan en un punto más elevado de la cadena de valor, dedicándose preponderantemente al diseño de equipos. Las características de estas empresas hacen que se utilice mucho la tercerización como recurso productivo. Algunas firmas de relieve llegan a manejar listas de hasta 70 proveedores metalmecánicos. Así, el Subsector 6 es uno de los que colaboran en mayor medida con la integración productiva de este sector en Mendoza.

### PRINCIPALES PRODUCTOS

MÁQUINAS Y EQUIPOS PARA LA AGROINDUSTRIA-Plantas llave en mano para frutas y hortalizas industrializadas.

MÁQUINAS Y EQUIPOS PARA LA VITIVINICULTURA-Plantas completas – Bombas – Tanques de acero inoxidable

MÁQUINAS Y EQUIPOS PARA LA OLIVICULTURA-Plantas completas para elaboración de aceite de oliva y aceitunas de mesa.

FABRICACION DE AUTOPARTES Y PARTES DE MÁQUINAS

CINTAS TRANSPORTADORAS Y SISTEMAS DE TRANSPORTE-Sanitarias, de carga, para materiales a granel, equipos para manipuleo de stock, autoelevadores.

RECIPIENTES SOMETIDOS A PRESIÓN EXTERNA E INTERNA EN DIFERENTES MATERIALES-Tanques para sustancias peligrosas, gases, líquidos – Silos

EQUIPOS PARA MINERÍA-Trituradoras, sistemas de transporte, molinos.

MAQUINARIA HIDRÁULICA-Turbinas – Compuertas – Válvulas – Bombas

FABRICACIÓN DE CALDERAS, INTERCAMBIADORES DE CALOR Y HORNOS-Equipos para uso en diferentes industrias.

## Electromecánica y Servicios Técnicos Industriales

### Estructura del subsector 7 - Año 2004

Nº de empresas	82
Personal ocupado	750 empleados
Nº promedio de empleados por empresa	9,15
Valor bruto de la producción	39 millones
Valor bruto por empresa	476 Mil
Ventas fuera del sector	31,2 millones
Exportaciones (2002)	915 Mil

*Fuente: IDITS, con información del CIP*

El Subsector 7 incluye los servicios de electromecánica, es decir todo lo relacionado con las reparaciones y mantenimiento de equipos e instalaciones industriales. En Mendoza se ha desarrollado mucho el servicio técnico de bombas utilizadas en el riego agrícola, la industria alimenticia y la industria petrolera. Se incluyen además los servicios de producción y reparación de máquinas eléctricas: transformadores y motores, como así también la producción de tableros eléctricos y automatización industrial. No se incluyen en el presente estudio las empresas dedicadas a la electromecánica domiciliaria, es decir, los servicios de electrodomésticos, aun cuando algunos de ellos han alcanzado un tamaño considerable.

### PRINCIPALES PRODUCTOS

FABRICACIÓN DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS  
 TABLEROS ELÉCTRICOS-Para maquinaria industrial, industria petrolera y plantas industriales.  
 AUTOMATIZACIÓN DE EQUIPOS INDUSTRIALES  
 REPUESTOS PARA GRANDES MOTORES DIESEL  
 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE CONTROL  
 REPARACION DE BOMBAS Y CALDERAS  
 SERVICIO TÉCNICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL  
 BOBINADO DE MOTORES

### Fundiciones

#### Estructura del subsector 8 - Año 2004

Nº de empresas	16
Personal ocupado	150 empleados
Nº promedio de empleados por empresa	9,4
Valor bruto de la producción	10,4 millones
Valor bruto por empresa	650 Mil
Ventas fuera del sector	520 Mil
Exportaciones (2002)	No realizó

*Fuente: IDITS, con información del CIP*

El mismo se ocupa de todas las actividades de fundición. Se trata de un subsector eminentemente proveedor, en gran medida, del mismo sector metalmeccánico.

## Insumos metálicos para el transporte

### Estructura del subsector 9 - Año 2004

Nº de empresas	43
Personal ocupado	300
Nº promedio de empleados por empresa	7,0
Valor bruto de la producción	6,5 millones
Valor bruto por empresa	151 Mil
Ventas fuera del sector	5,9 millones
Exportaciones (2002)	320 Mil

Fuente: IDITS, con información del CIP

El Subsector 9 está relacionado con la fabricación de componentes utilizados en el transporte: carrocerías, acoplados, cúpulas, elásticos, radiadores, etc.

### PRINCIPALES PRODUCTOS

FABRICACIÓN Y REPARACIÓN DE CARROCERÍAS Y ACOPLADOS-Acoplados  
 Carrocerías – Carretones – Semirremolques  
 FABRICACION Y REPARACIÓN DE ELÁSTICOS  
 FABRICACIÓN DE RADIADORES  
 SISTEMAS HIDRÁULICOS PARA EL TRANSPORTE

### SUBSECTORES QUE COMPONEN EL SECTOR METALMECCÁNICO

SUBSECTORES SEGÚN ACTIVIDAD	CANTIDAD DE EMPRESAS	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN (Millones U\$S)	MANO DE OBRA OCUPADA
Proveedores – Corte y plegado de chapa – Perfilería y Matricería	53	26	440
Construcciones y Montajes metálicos	35	13	390
Instalaciones – Termomeccánica - Zinguería	61	15,6	480
Muebles – Carpintería metálica	166	19,5	870
Mecanizados (servicios y productos intermedios)	117	897	1.440
Fabricación de Máquinas y Equipos	127	273	1.380
Electromecánica y Servicios Técnicos Industriales	82	39	750
Fundiciones	16	10,4	150
Insumos metálicos para el transporte	43	6,5	300

Fuente: IDITS, con información del CIP



## Provincia de mendoza. Área Metropolitana. Empresas Metalmeccánicas por tamaño



Fuente: IDITS en base a CIP

Nota: Tamaño según facturación anual:

Micro: \$0 a \$ 120.000

Pyme: \$ 120.000 a \$900.000

Grande: más de \$ 900.000

## ANÁLISIS COMPETITIVO

A fin de definir las estrategias a implementar se realizó el análisis de Competitividad del Sector para cada uno de los ámbitos de negocios identificados, en base a dos herramientas: análisis FODA y Diamante de Porter.

El estudio pretende poner de manifiesto e identificar los determinantes de la competitividad, para elaborar algunas propuestas que favorezcan un mejor desempeño competitivo del sector, tanto desde el punto de vista microeconómico, como desde el de la provincia en su conjunto.

Si bien se acepta que la ventaja competitiva se genera a nivel de la empresa y de industrias específicas, también se ha generado un alto nivel de consenso sobre el hecho de que el complejo de políticas públicas y de relaciones entre las empresas e instituciones que rodean a cada industria conforman el ambiente competitivo, lo que Porter llama el diamante de la ventaja nacional.

El diamante de Porter (1990) es un modelo que ha ganado gran aceptación internacional para estudios de competitividad sectorial. Se basa en el análisis de conglomerados de industrias en los que la competitividad de una empresa depende del desempeño de otras compañías y actores relacionados a lo largo de la cadena de valor, mediante mecanismos proveedor / cliente que ocurren en contextos locales o regionales. El diamante se constituye mediante el análisis de seis factores amplios que determinarán el patrón de competencia de la industria:

- la estructura, la estrategia y la rivalidad de las empresas del sector
- las condiciones de la demanda
- las industrias relacionadas y de apoyo
- las condiciones de los factores
- el Gobierno
- el azar

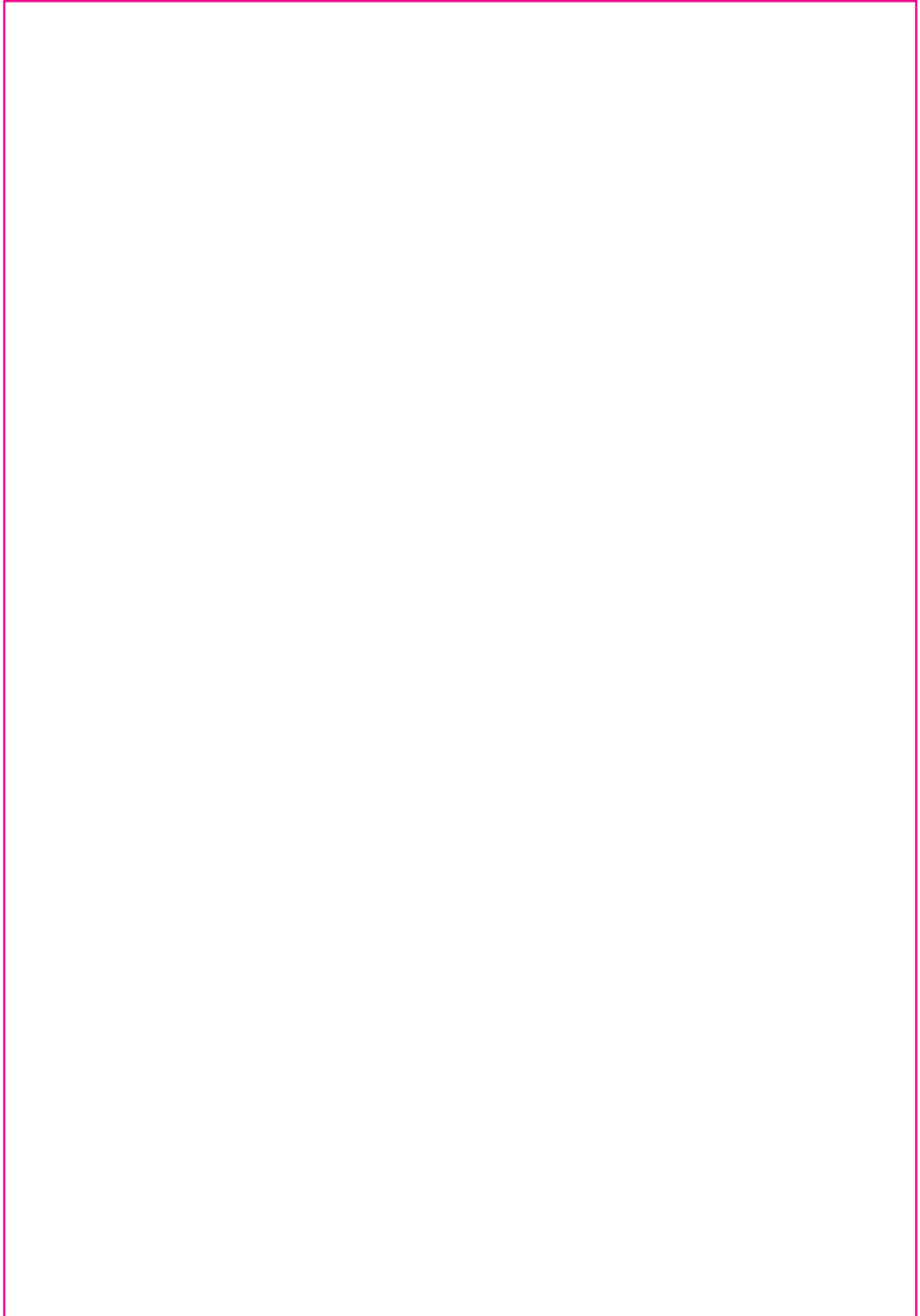
## **Análisis Foda por Ámbito de Negocio del Sector Metalmeccánico**

### **Oportunidades**





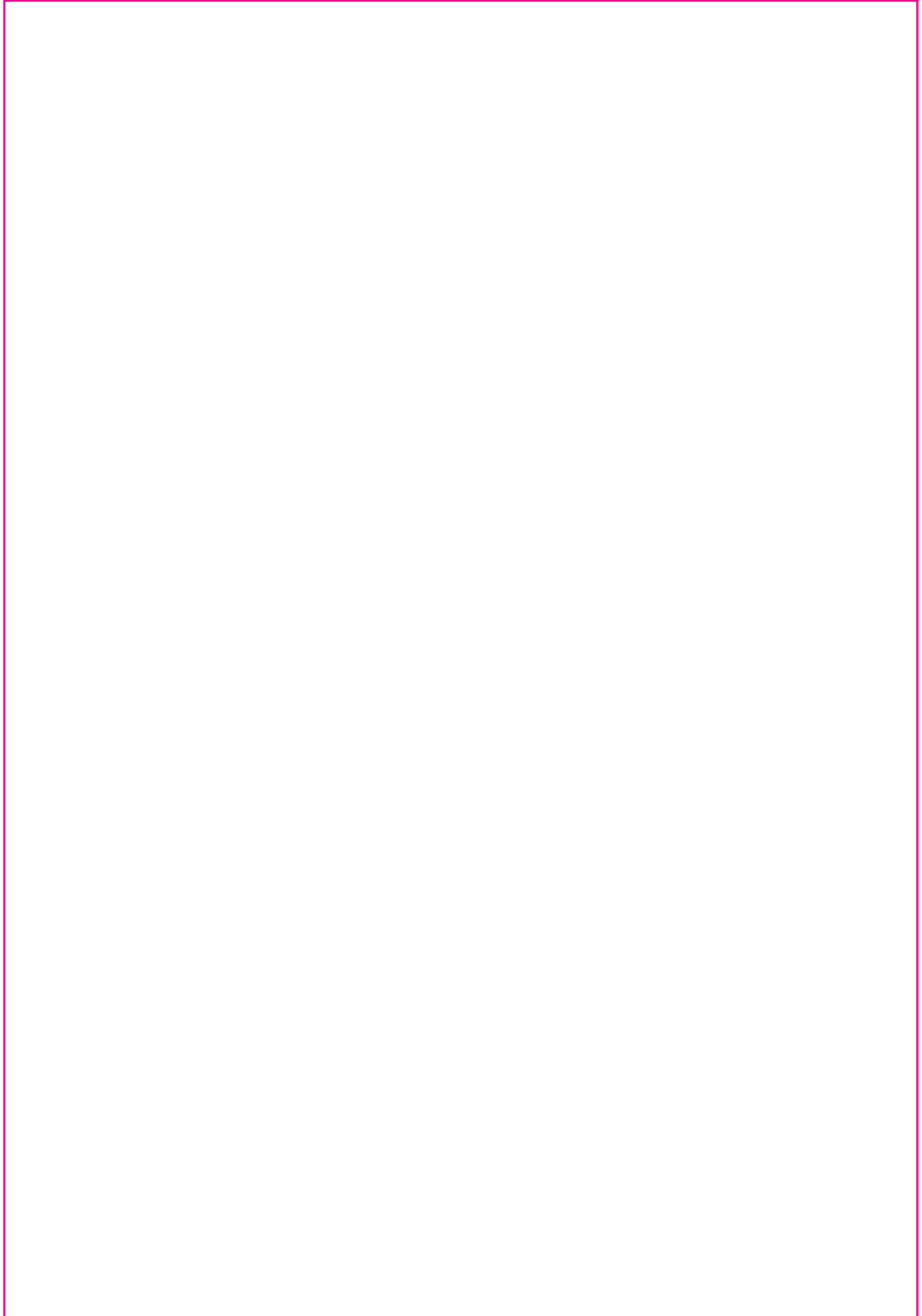
## Análisis Foda por Ámbito de Negocio del Sector Metalmecánico



## Análisis Foda por **Ámbito de Negocio del Sector Metalmeccánico**



## Análisis Foda por Unidad de Negocio del Sector Metalmeccánico

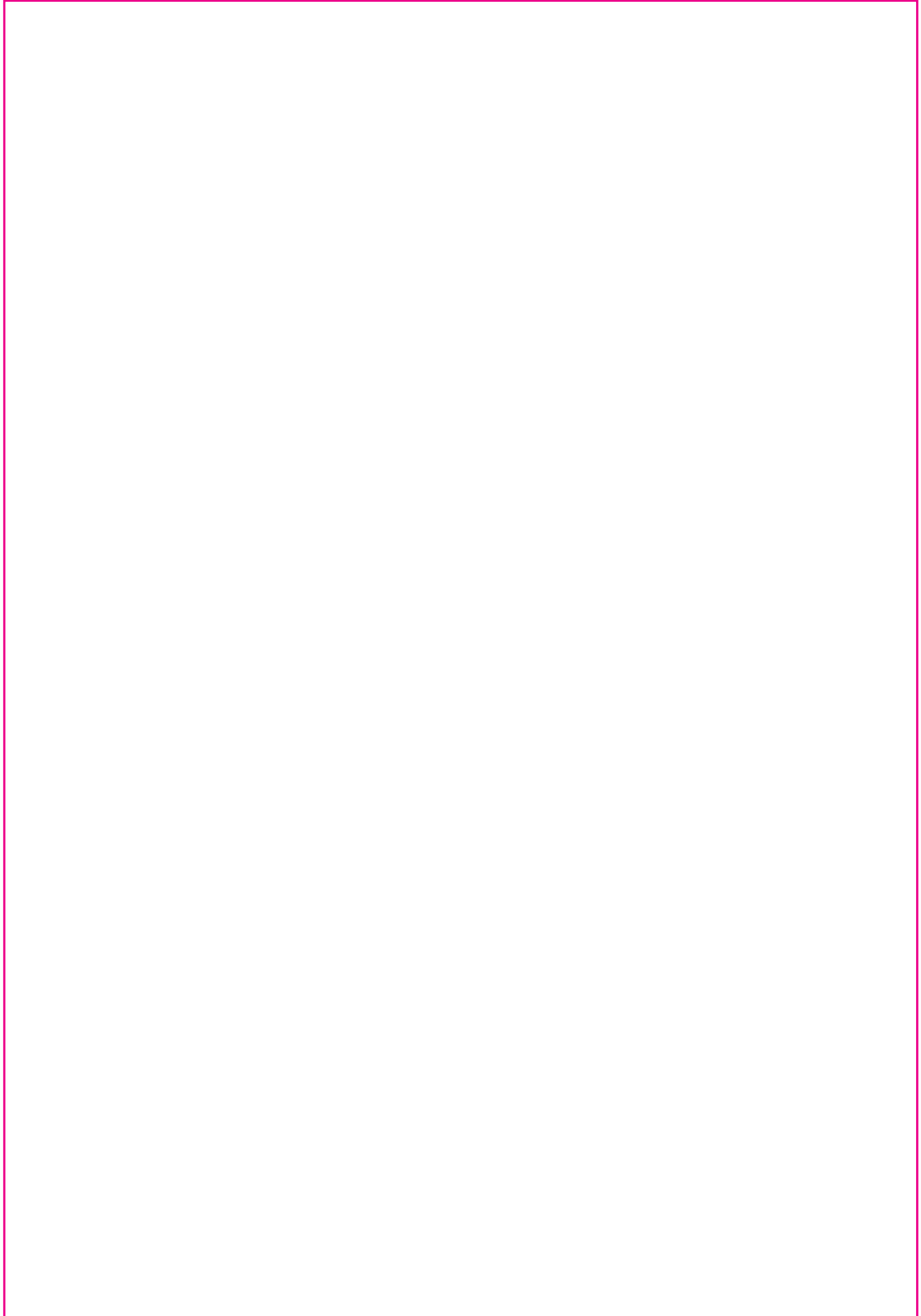


**Diamante de Porter**  
**Máquinas, Equipos y Repuestos para los sectores Vitivinícolas y Agroindustrial**



**Diamante de Porter**

**Máquinas, Equipos y Repuestos para los sectores Petroleros y Energéticos**



**Diamante de Porter**  
**Máquinas, Equipos y Repuestos para el sector de la Construcción**

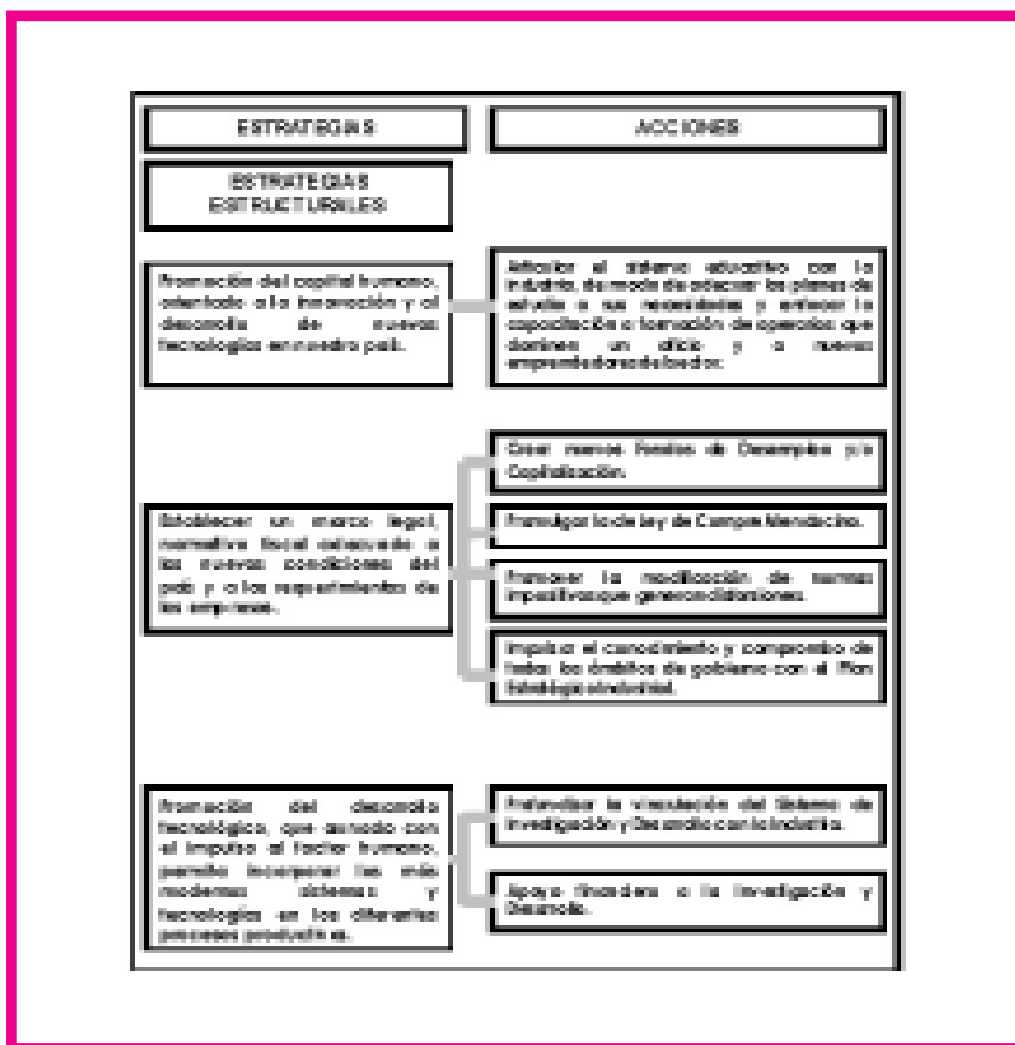


## ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCIÓN

A través de la instrumentación del «Plan Estratégico Industrial», se debe trabajar en la implementación de estrategias y de líneas de acción diferenciadas en dos vertientes que permiten atender en forma más eficiente los requerimientos del sector productivo:

- **Estrategias estructurales:** permiten atender las necesidades que son comunes a todos los sectores productivos. Muchas de ellas están íntimamente relacionadas con el contexto nacional y se deben promover las reformas necesarias para generar un ámbito competitivo para la industria nacional y local. Estas estrategias se definen con el objeto de formar parte de las estrategias que se establezcan en el Plan Estratégico Industrial de Mendoza.
- **Estrategias Sectoriales:** atienden los requerimientos específicos del sector metalmeccánico.

### Estrategias Estructurales



## Promoción del capital humano, orientado a la innovación y al desarrollo de nuevas tecnologías en nuestro país.

Articular el sistema educativo con la industria, de modo de adecuar los planes de estudio a sus necesidades y enfocar la capacitación a formación de operarios que dominen un oficio y a nuevos emprendedores del sector.

<p>Descripción</p>	<p>El Programa de Relevamiento de Necesidades de Capacitación del IDITS recabará en forma sistemática las necesidades de la industria e informará a las instituciones del sistema educativo que correspondan. Los relevamientos contemplarán la definición de las competencias y perfiles necesarios. Se prevé la realimentación sistemática basada en la medición del nivel de adaptación de los trabajadores a la hora de insertarse en el sistema productivo.</p> <p>Será necesario crear un Comité técnico de recursos humanos que promueva la alineación de los esfuerzos que en materia de educación se lleven a cabo en todos los niveles, desde la educación básica hasta el nivel superior, en general, y en la educación tecnológica en particular. Asimismo, el Comité impulsará los programas de formación docente necesarios para mejorar los contenidos en general.</p> <p>El intercambio entre el sector educativo y las empresas fortalecerá la interlocución y la capacidad de realizar proyectos compartidos, de manera de enlazar la oferta de formación inicial y continua de las escuelas con la gestión de recursos humanos en las empresas.</p> <p>Estos mecanismos de participación serán fundamentales para establecer prioridades compartidas entre las estrategias de impulso a la dinámica productiva de la industria, y las de transformación de la educación tecnológica.</p> <p>Se avanzará en la normalización de las competencias laborales, para posteriormente ser certificadas por una institución que se creará para tal fin.</p> <p>El Comité Técnico de recursos humanos estará integrado por las entidades educativas: Universidades, Dirección General de Escuelas, ITU, IDITS.</p>
<p>Organismos de Coordinación y Apoyo</p>	<p>Coordinación: IDITS Dirección PymeEntidades educativas: Dirección General de Escuelas – ITU – Universidades. Actividad privada: Cámaras Empresarias. Subsecretaría de Trabajo</p>
<p>Efectos esperados</p>	<p>Disponer de una oferta de jóvenes capacitados y con habilidades técnicas específicas de aplicación directa en la industria. Dar lugar a una generación de nuevos empresarios metalmeccánicos.</p>
<p>Metas</p>	<p><b>Año 2005:</b> Creación de Comité Técnico de Recursos Humanos. En el sector metalmeccánico específicamente se normalizarán seis roles laborales: Trazador, Soldador, Montajista, Armador, Tornero Convencional, Tornero CNC.</p> <p><b>Año 2006:</b> Normalización de tres roles laborales. Creación de Institución Certificadora.</p>



## Establecer un marco legal normativo, laboral y fiscal adecuado a las nuevas condiciones del país y a los requerimientos de las empresas.

Crear nuevos Fondos de Desempleo y/o Capitalización.

Descripción	Las condiciones actuales del país exigen mecanismos novedosos en materia de normativa legal, de manera que la industria pueda crecer y cumplir eficientemente con el rol que le cabe. Es necesario contar con un marco legal que permita la contratación de personal en las obras por proyecto o fuertemente estacionales, tanto en la metalmecánica como en otros sectores industriales, de modo similar a lo que se aplica en el sector de la Construcción. Para ello se requiere adaptar las modalidades de implementación a diferentes sectores industriales con el objetivo de formular un anteproyecto de ley integral, acorde con las necesidades actuales de toda la industria.
Organismos de Coordinación y Apoyo	Coordinador: IDITS Actividad privada: Cámaras Empresarias y Sindicatos Subsecretaría de Trabajo Ministerio de Economía. Organismos Legislativos
Efectos esperados	Incrementar la actividad de las empresas Pymes facilitando su participación en obras o proyectos eventuales a los que en la actualidad es difícil acceder por las limitaciones que representa el incremento del plantel de mano de obra permanente.
Metas	<b>Año 2006:</b> Disponer del marco regulatorio legal.

### Promulgar la Ley de Compre Mendocino.

Descripción	Se pretende contar con un marco legal que priorice las compras del estado mendocino a las empresas locales y contrarreste las distorsiones competitivas que generan los regímenes de Promoción Industrial que se aplican en otras Provincias. La actual Ley de Compre Mendocino (Ley Nº 7038) publicada en el Boletín Oficial en septiembre de 2002, es aplicable a las Obras Públicas, donde contempla una preferencia del 5% a favor de las empresas mendocinas que contraten mano de obra local. Es necesario general una ley con alcances a todas las compras del Estado. El Sector metalmeccánico podría beneficiarse a través de la provisión de productos tales como: mobiliario metálico, reparaciones y electromecánica, instalaciones térmicas, máquinas y equipos producidos en la provincia, etc.
Organismos de Coordinación y Apoyo	Coordinador: IDITS Actividad privada: Cámaras Empresarias Ministerio de Economía Órganos Legislativos
Efectos esperados	Incrementar la participación de las empresas locales en las compras públicas provinciales.
Metas	<b>Año 2006:</b> Disponer del marco regulatorio legal.

### Promover la modificación de normas impositivas que generan distorsiones.

Descripción	Existen distorsiones impositivas que afectan la competitividad industrial. Entre ellas caben mencionar:  Los saldos técnicos de IVA no son devueltos en plazos adecuados, lo que genera a las empresas alteraciones financieras importantes.  Renta presunta genera impuestos distorsivos entre años con distintos niveles de actividad.
-------------	--

<p>Descripción</p>	<p>Convenios Multilaterales: existe desequilibrio entre las distintas provincias respecto de las tasas que gravan las ventas. Esto genera desventajas competitivas frente a competidores localizados en otras provincias que no tributan o tributan tasas inferiores.</p> <p>Se requiere evaluar económicamente el impacto que generan estas distorsiones de modo de justificar y proponer la modificación de la normativa que los define sobre bases concretas.</p>
<p>Organismos de Coordinación y Apoyo</p>	<p>Coordinador: IDITS</p> <p>Actividad privada: Cámaras Empresarias</p> <p>Ministerio de Economía</p> <p>Órganos Legislativos</p>
<p>Efectos esperados</p>	<p>Eliminar distorsiones impositivas.</p>
<p>Metas</p>	<p><b>Año 2006:</b> Disponer para cada tema de un proyecto de ley que elimine las distorsiones planteadas.</p>
<p>Impulsar el conocimiento y el compromiso de todos los ámbitos de Gobierno con el Plan Estratégico Industrial.</p>	
<p>Descripción</p>	<p>Se pretende dar a conocer, en todos los ámbitos de gobierno, las propuestas que surgen del Plan y demostrar los beneficios que las mismas generarían para el desarrollo de la industria provincial. Se propulsará que el Plan Estratégico sea aprobado por ley como medio para legitimar el compromiso y dar continuidad en su aplicación, más allá de los cambios de autoridades.</p>
<p>Organismos de Coordinación y Apoyo</p>	<p>Actividad privada: Cámaras Empresarias IDITS</p> <p>Ministerio de Economía</p> <p>Órganos Legislativo: Comisión de Industria.</p>
<p>Efectos esperados</p>	<p>Asegurar la implementación del Plan Estratégico.</p>
<p>Metas</p>	<p><b>Año 2006:</b> Aprobar por ley el Plan Estratégico Industrial.</p>
<p><b>Promoción del desarrollo tecnológico, que aunado con el impulso al factor humano, permita incorporar los más modernos sistemas y tecnologías en los diferentes procesos productivos.</b></p>	
<p>Profundizar la vinculación del Sistema de Investigación y Desarrollo con la industria.</p>	
<p>Descripción</p>	<p>La rápida evolución de los procesos industriales obliga al desarrollo de productos que incorporen modernas tecnologías, de manera que puedan experimentar procesos de renovación dinámica, y mantenerse en los mercados internacionales en el mediano y largo plazos. De otro modo, se corre el riesgo de fabricar productos obsoletos en poco tiempo, perdiendo toda posibilidad de competir contra la industria de otros países.</p> <p>Detrás del objetivo de mantener a la industria local a la vanguardia tecnológica con el desarrollo de productos, resulta necesario adoptar estrategias que promuevan su evolución hacia procesos de mayor valor agregado, con la consecuente utilización y diseño de nuevas tecnologías.</p>

Descripción	<p>Para lograr esta transición, es necesario interactuar con centros de desarrollo tecnológico que, además de realizar investigación y diseño, actúen como interfases entre las empresas micro, pequeñas y medianas con las empresas grandes.</p> <p>Se debe allanar el acceso de la industria al sistema científico y tecnológico, para satisfacer sus necesidades concretas. Como contrapartida, también se deben aceitar los mecanismos para explotar a nivel industrial las innovaciones generadas por el sistema científico y tecnológico.</p> <p>Serán necesarios proyectos que promuevan la participación conjunta entre empresas, universidades y centros de investigación y desarrollo que permitan alcanzar los objetivos antes descritos, aprovechando la existencia de organismos de vinculación tecnológica que actúan en nuestra provincia.</p>
Organismos de Coordinación y Apoyo	<p>Coordinador: IDITS</p> <p>SECYT</p> <p>CRICYT</p> <p>INTA</p> <p>INTI</p> <p>UVT</p> <p>Actualización y desarrollo tecnológico de la industria</p>
Efectos esperados	
Metas	<p><b>Año 2006:</b> Definir una política de I+D en la Provincia.</p> <p>Articular con las UVT la política de I+D de la Provincia.</p> <p>Articular con organismos de Ciencia Y Tecnología Nacionales e Internacionales.</p> <p>Determinar y analizar la inversión de las empresas mendocinas en I+D.</p>
<b>Apoyo financiero a la investigación y desarrollo</b>	
Descripción	<p>Actualmente operan distintos instrumentos creados para promover la investigación y desarrollo tecnológico y la innovación de las empresas en Argentina, administrados por el FONTAR:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aportes No Reembolsables: El financiamiento se dirige a proyectos de Innovación Tecnológica realizados por micro, pequeñas y medianas empresas. También con este instrumento se financian Consejerías Tecnológicas, Incubadoras de Empresas y Parques Tecnológicos y empresas con Certificación IBEROEKA.</li> <li>2. Crédito Fiscal: Beneficio Fiscal aplicable al Impuesto a las Ganancias. Financia proyectos de Modernización Tecnológica, Investigación Científica, Investigación Tecnológica Pre competitiva, Adaptaciones y Mejoras</li> <li>3. Créditos a Empresas para la financiación de proyectos de Desarrollo</li> </ol> <p>Sin embargo, es muy bajo el nivel de utilización de estos Fondos por parte de la industria provincial.</p>

Descripción	Se realizará una difusión más amplia de los mecanismos actuales. Se prestará asistencia en la formulación de los proyectos para evitar la caída de los mismos por omisiones o errores. Se generarán sistemas de comunicación y seguimiento más agresivos en las oficinas de evaluación del Gobierno Central.  Coordinador: IDITS
Organismos de Coordinación y Apoyo	SECYT
Efectos esperados	<del>Aumentar la cantidad de proyectos de Investigación y Desarrollo con implementación efectiva en la industria local.</del>
Metas	<b>Año 2006:</b> Aprovechar el 100% de los fondos que se destinen a proyectos de Investigación y Desarrollo en la Provincia de Mendoza.

## Estrategias Sectoriales

El dinamismo del mercado internacional es señal contundente de que la competitividad del sector metalmeccánico no puede basarse en el tipo de cambio, o en condiciones estructurales como la mano de obra barata o la protección del mercado.

Al mismo tiempo, el contexto internacional también abre oportunidades de negocios. Estas pueden convertirse en impulsoras de nuevas exportaciones para el Sector, aunque para ello deban mitigarse algunas limitaciones competitivas que sus empresas ostentan.

Las estrategias planteadas requieren una implementación sistemática. El avance de algunas de las acciones se realizará en forma simultánea con grupos de empresas que hayan alcanzado distintos niveles de competencia entre sí.

Si bien se han ordenado y priorizado las estrategias a implementar de acuerdo con los objetivos propuestos para cada ámbito de negocio, se pueden identificar cuatro ejes estratégicos transversales básicos para el sector metalmeccánico:

**En primera instancia, la estrategia será fortalecer la competitividad empresarial a través de la especialización y la modernización tecnológica.**

Se pretende que el sector se oriente progresivamente a la producción con mayor valor agregado, basada en la información permanente y sistemática que le permita competir al nivel que el mercado exige, y pueda a su vez generar el efecto multiplicador positivo hacia todas las ramas de la actividad económica provincial con las que se relaciona.

Sin embargo, es común encontrar empresas que ofrecen una amplia gama de productos con las más diversas prestaciones. Esto permitiría deducir que están capacitadas tecnológicamente para realizar cualquier tipo de productos. Esa diversidad no genera experiencia específica y en muchos casos hace fracasar los negocios ante la desconfianza de los clientes.

Se deduce que es importante promover que las empresas busquen la especialización en determinadas áreas de negocios (equipos para selección de frutas, envasadoras de sólidos, envasado aséptico, sistemas de transporte sanitario, concentración, filtración, aplicación de fuerza centrífuga, pasteurización, esterilización, etc.). Con ello se favorecerá la incorporación de tecnología específica y, finalmente, la integración sectorial en proyectos de negocios amplios con mayores posibilidades competitivas en virtud de la mejora en costos fijos que es posible lograr.

La especialización productiva supone una mejora competitiva para cada unidad de producción ya que se logra concentrar los esfuerzos en un producto y de este modo se adquiere un mejor posicionamiento en el mercado con eficiencia productiva e innovación tecnológica.

Este escalamiento de la producción hacia mayor valor agregado, está intrínsecamente asociado a la segunda estrategia planteada:

### **Integración del Sector Metalmeccánico al resto de las cadenas productivas de Mendoza, de modo de desarrollar y liderar el Mercado Interno**

Sectores como la vitivinicultura, la agroindustria y los servicios petroleros, tradicionales mercados del Sector Metalmeccánico de Mendoza, muestran actualmente gran dinamismo, aunque gran parte de sus compras de máquinas y equipos hayan sido realizadas en otras plazas nacionales o en el exterior. Por lo tanto, se plantea como estrategia, la integración del sector metalmeccánico al resto de las cadenas productivas de la provincia como medio para desarrollar y liderar el mercado interno.

El Sector Metalmeccánico trabajará efectivamente en la generación de imagen orientada a los otros sectores de la actividad productiva. Los productos de esta industria deben demostrar en forma elocuente que se encuentran a los mismos niveles tecnológicos y de prestaciones que los que tradicionalmente adquieren los industriales en otras plazas.

Se contratarán campañas de marketing específicas destinadas a alcanzar esa meta, tan importante como punto de partida.

### **Impulso de la actualización tecnológica del Sector, y el desarrollo de**

Supone:

- mejorar las prácticas empresariales,
- lograr la capacitación permanente,
- adoptar sistemas de aseguramiento de la calidad,

- conocer la tecnología de los centros más avanzados en la materia,
- utilizar intensivamente las tecnologías de información en la administración de los procesos.

innovar en las prácticas logísticas para la mejor integración a la cadena de valor y la atención a las necesidades del consumidor.

La internacionalización del Sector requiere etapas previas de desarrollo de experiencia en el mercado interno.

Para incursionar con éxito en el Mercado Externo la industria metalmecánica identificará y consolidará esos mercados. En primera instancia lo hará profundizando la relación comercial con

## Objetivos, Estrategias y Acciones por Ámbito De Negocio.



## **AMBITO DE NEGOCIO 1: SECTORES VITIVINICOLA Y AGROINDUSTRIAL**

La vitivinicultura es una actividad netamente industrial, con base agraria. La elaboración del vino implica un proceso productivo donde son necesarios equipos relacionados con operaciones de recepción, prensado, despalillado, transporte, bombeo, enfriamiento de líquidos, maceración, remonte, fermentación controlada, almacenamiento en diversos estados del proceso, filtración según diferentes métodos, precipitación de sólidos disueltos, fraccionamiento, encapsulado, etiquetado, paletizado y despaletizado, etc..

La industria metalmeccánica local acompañó durante muchos años el desarrollo de la actividad en Mendoza. Sin embargo en los últimos tiempos se ha verificado un importante salto tecnológico que puso de manifiesto la verdadera posición competitiva de los proveedores de bienes de capital locales. De hecho, la participación mendocina en la incorporación tecnológica es baja respecto de su potencial, con dos obstáculos relevantes: la nivelación de prestaciones respecto de los equipos importados y la imagen de marca. Mediante este plan se pretende recuperar el protagonismo de la industria metalmeccánica en la provisión de tecnología vitivinícola. La dimensión estimada de este negocio, en base a las necesidades de inversión, es superior a los 15 millones de pesos anuales, que proyectada a cinco años arroja un total del orden de los 80 millones de pesos. Esta dimensión estimula a redoblar el esfuerzo para integrar a la metalmeccánica a la cadena de valor de la vitivinicultura.

Esa realidad se puede considerar en forma extendida a toda la industria de base agraria de Mendoza, que incluyen entre otras actividades: olivicultura de conservas y aceite de oliva, producción de jugos y mostos concentrados pulposos y lípidos, conservas de frutas y hortalizas, frutas desecadas, jugos y néctares naturales, encurtidos e, inclusive, la actividad frigorífica de empaque de frutas y hortalizas en fresco.

Mendoza es una región de producción frutihortícola con grandes potencialidades. La agroindustria local, aunque en menor medida que la vitivinicultura, se encuentra incorporando tecnología para atender mercados exigentes. Las estimaciones de las necesidades de inversión en tecnología de la agroindustria son del orden de los 10 millones de pesos anuales que proyectada a cinco años arroja un total del orden de los 50 millones de pesos.

La tradición metalmeccánica por su parte permite avizorar un horizonte favorable siempre y cuando acompañen con tecnología avanzada y, fundamentalmente, con una campaña significativa de imagen institucional del sector.

Existen a su vez polos de producción agroindustrial importantes en Sudamérica, como es el caso de Chile, Brasil, Perú, Uruguay entre otros, donde predomina la cultura agrícola y existe una imagen de Argentina como país productor de bienes de capital para la región. Obviamente nuestra industria debe aprovechar ese pequeño elemento favorable para competir concretamente reinsertando a sus productos en ese mercado.

En función de las potencialidades detectadas es que se establecen dos objetivos principales:

**OBJETIVO I: Recuperar el mercado interno mediante sustitución de importaciones.**

### **ESTRATEGIA I.1.: Fortalecer la competitividad empresarial a través de la especialización productiva y la modernización tecnológica.**

#### **Acciones:**

- Capacitar a los operarios y empresarios del Sector en temas específicos de la actividad y de gestión. (Cuadro 1)
- Aplicar sistemas de calidad y certificación de producto. (Cuadro 2)
- Organizar misiones de transferencia tecnológica. (Cuadro 3 )
- Motivar la Innovación tecnológica en las empresas pymes del sector a través de incentivos concretos. (Cuadro 4 )
- Asistir en la formulación de proyectos de innovación tecnológica. (Cuadro 5)
- Desarrollar proyectos asociativos para lograr la máxima ocupación de la tecnología de punta disponible en el sector. (Cuadro 6)
- Fortalecer el Cluster a través de la definición e implementación de iniciativas de refuerzo a la competitividad. (Cuadro 7 )

### **ESTRATEGIA I.2.: Posicionamiento del sector metalmeccánico mendocino en los sectores vitivinícola y agroindustrial.**

#### **Acciones:**

- Confeccionar estudios de mercado de los productos y servicios metalmeccánicos orientados al sector vitivinícola y agroindustrial. (Cuadro 8 )
- Realizar campaña de imagen de los productos y servicios metalmeccánicos en el mercado local basada en una política comunicacional consensuada. (Cuadro 9 )
- Implementar mecanismos efectivos de Asistencia financiera para el cliente local. (Cuadro 10 )

### **OBJETIVO II: Consolidación del Mercado Latinoamericano.**

### **ESTRATEGIA II.1.: Posicionamiento del sector metalmeccánico en ese mercado.**

#### **Acciones:**

- Explorar los mercados: participar en ferias o rondas de negocio. Confeccionar estudios de mercado. (Cuadros 12 y13)
- Favorecer la transferencia de experiencia exportadora entre empresas del sector. (Cuadro 14 )
- Promover proyectos asociativos para alcanzar volumen, precio y calidad de exportación. (Cuadro 15 )
- Desarrollar nuevos proyectos de exportación. (Cuadro 16)
- Diseñar e implementar canales comerciales en el exterior.
- Implementación de mecanismos de asistencia financiera para el cliente. (Cuadro 10 )

### **AMBITO DE NEGOCIO 2: SECTORES PETROLERO, GASÍFERO Y POR EXTENSIÓN ENERGÉTICO**

La Provincia de Mendoza dispone de recursos energéticos genuinos traducidos en su infraestructura y potencial hidráulico, sus yacimientos petroleros en dos de las principales cuencas del país y la presencia de una de las refinerías más importantes de Argentina y una central térmica de las más modernas en funcionamiento.

---



Esas presencias requieren de elementos de apoyo, especialmente para el transporte y el almacenamiento de la energía que, fundamentalmente, hacen uso de bienes producidos por la industria y los servicios relacionados a la Metalmecánica.

En la provincia funcionan empresas metalúrgicas productoras de tanques refrigerados, calefaccionados, tanques agitados, bombas de profundidad, bombas de superficie para productos químicos, agua, petróleo, etc., equipos de apoyo para la perforación, terminación, mantenimiento y explotación de pozos, montaje de conductos de toda especie, equipos para destilación y otros procesos químicos, equipos de transporte pesado, estructuras metálicas, etc.

Esas empresas proveen a su vez a otras de gran envergadura que exigen a sus proveedores una calificación y un ajuste en materia de productividad sumamente importante. Por ello se puede afirmar que las empresas que, luego de la crisis originada en la privatización de YPF y en el bajo precio del petróleo, han podido mantenerse en el mercado, presentan un potencial de grandes proporciones.

La dimensión estimada de las inversiones del sector energético en bienes y servicios provistos por la metalmecánica es del orden de los 140 millones de pesos anuales.

Por su parte, se vislumbran posibilidades concretas de acción en otros países de la Región, como es el caso de Venezuela, Ecuador y Bolivia, entre otros. Todos ellos con fuerte explotación de hidrocarburos y un conocimiento de las cualidades de la producción argentina en general.

Mendoza está en condiciones, trabajando en forma orgánica, de integrarse en una cadena de envergadura regional, proveyendo de tecnología y servicios para el petróleo y el gas especialmente.

## **OBJETIVO I: Ampliar la participación en el Mercado Interno.**

### **ESTRATEGIA I.1.: Fortalecer el posicionamiento en el Mercado Interno.**

#### **Acciones:**

- Realizar una campaña de imagen de los productos y servicios orientada a las empresas demandantes. (Cuadro 9)
- Organizar misiones de transferencia tecnológica. (Cuadro 3)
- Desarrollar proyectos asociativos. ( Cuadro 17 )
- Consolidar el Cluster a través de la definición e implementación de iniciativas de refuerzo a la competitividad. (Cuadro 7)

## **OBJETIVO II: Inserción en el Mercado Latinoamericano.**

### **ESTRATEGIA II.1.: Alcanzar nivel internacional de calidad y tecnología.**

#### **Acciones:**

- Capacitar a los operarios y empresarios del Sector en temas específicos de la actividad y de gestión. (Cuadro 1)
- Aplicar sistemas de gestión de calidad y certificación de producto. (Cuadro 2)

- Organizar misiones de transferencia tecnológica. (Cuadro 3)
- Asistir en la formulación de proyectos de innovación tecnológica. (Cuadro 5)
- Desarrollar proyectos asociativos para lograr la máxima ocupación de la tecnología de punta disponible en el sector. (Cuadro 6)

## **ESTRATEGIA II.2.: Posicionamiento del sector metalmecánico en ese mercado.**

### **Acciones:**

- Explorar los mercados: participar en ferias o rondas de negocio. Confeccionar estudios de mercado. (Cuadros 12 y 13)
- Promover proyectos asociativos para alcanzar volumen, precio y calidad de exportación. (Cuadro 15)
- Desarrollar nuevos proyectos de exportación (Cuadro 16)
- Diseñar e implementar canales comerciales en el exterior.
- Implementación de mecanismos de asistencia financiera para el cliente. (Cuadro 10)
- Asistir en aspectos legales y operativos del comercio internacional. (Cuadro 18)
- Armado de redes logísticas de apoyo. (Cuadro 19)

## **ÁMBITO DE NEGOCIOS 3: INSUMOS PARA LA CONSTRUCCIÓN**

La construcción es la actividad de mayor efecto multiplicador; se estima que dependen de ella más de 60 rubros diferentes.

La industria metalmecánica aporta a la construcción productos tales como: aberturas en chapa de hierro y aluminio, marcos, elementos estructurales, cielorrasos, techos y coberturas, cerramientos, conductos para termomecánica, desagües, herrería, rejas, etc.

En Mendoza se ha desarrollado un subsector metalmecánico destinado a estos productos compuesto por infinidad de establecimientos de distinta magnitud, aunque preponderantemente pequeños, distribuidos por todo el territorio provincial.

Además existe todo un subsector del área representado por las construcciones metálicas, que tienen gran aplicación en naves industriales y grandes espacios cubiertos.

Obviamente, las perspectivas de este sector se vinculan a las de la construcción en general, donde se pueden distinguir las construcciones privadas y aquellas originadas en los planes de vivienda, escuelas, hospitales, salones de usos múltiples, etc.

Actualmente se verifica una concreta reactivación de la construcción, inicialmente representada por la privada aunque reforzada por los anuncios y las obras iniciadas en materia de construcción desde el ámbito público que permite estimar inversiones en bienes de origen metalúrgico algo inferiores a los 10 millones pesos anuales. Frente a esa realidad, la industria metalúrgica local estará en condiciones de responder a la demanda en forma competitiva, toda vez que actúe con espíritu integrador.

### **OBJETIVO I: Ampliar la participación en el Mercado Interno.**

## **ESTRATEGIA I.1.: Fortalecer la competitividad empresarial y el posicionamiento en el Mercado Interno.**

---

- Capacitar a los operarios y empresarios del Sector en temas específicos de la actividad y de gestión.
- Aplicar sistemas de gestión de calidad y certificación de producto.
- Desarrollar proyectos asociativos para lograr la integración entre empresas productoras de carpinterías de distintos materiales para asegurar provisión efectiva en obra.

## ÁMBITO DE NEGOCIOS 4: MINERÍA

Mendoza cuenta con un interesante potencial minero. Esto se ha plasmado en los anuncios de inversiones concretas realizados por empresas de gran tamaño para explotar yacimientos en todo el territorio provincial.

Sin embargo, la tradición productiva de Mendoza no pasa por la minería, especialmente la metalífera. Sí existe explotación de rocas de aplicación, insumos para la fabricación de cemento, talco, yeso, y otros minerales no metalíferos. En todos estos casos se utiliza una tecnología de fuerte componente metalmecánica. Este sector provee entre otros equipos: trituradoras, molinos, silos, sistemas de transporte por cintas o neumáticos, filtros y equipos utilizados en la industria de base minera como separadores, precipitadores, flotadores, etc.

La industria local atiende parcialmente esa demanda y se puede afirmar que la estructura productiva de los establecimientos metalúrgicos no se encuentra en condiciones de enfrentar eventuales inversiones significativas en el sector minero.

Por su parte, la incertidumbre que reina frente a la concreción de las inversiones en el sector,

### Descripción de acciones

#### Cuadro 1

Capacitar a los operarios y empresarios del sector metalmecánico en temas específicos de la actividad y de gestión.	
Descripción	<p>La formación alcanzada en el nivel medio debe ser complementada por cursos de capacitación con una orientación específica hacia la actividad. Se busca reforzar las competencias adquiridas y dominar nuevas tecnologías y, finalmente, influir positivamente en la empleabilidad de los jóvenes en el Sector.</p> <p>Así también, es necesario capacitar a los operarios ocupados, de modo de lograr su actualización en el manejo de tecnologías y mejorar la eficiencia de sus tareas.</p> <p>Por otra parte, se promoverá la capacitación empresaria como medio indispensable para mejorar la competitividad de las empresas Pymes. Los empresarios del sector metalmecánico requieren actualizar y perfeccionar sus conocimientos en: Uso de herramientas de Planificación, Comercialización y Ventas, Sistemas de Costos y Asociatividad.</p> <p>Se prevé implementar programas de capacitación destinados a empresarios, mandos medios y operarios de acuerdo con las necesidades detectadas.</p>
Organismos de Coordinación y Apoyo	<p>Coordinador: Dirección Pyme</p> <p>IDITS</p>

Efectos esperados	Mejorar a través de la capacitación la gestión de las empresas industriales y consecuentemente su competitividad.
Metas	<p><b>Año 2005:</b> se prevé capacitar 1.280 operarios y 640 empresarios o mandos medios.</p> <p>Capacitación de operarios:          Trazado, Corte y Plegado: 200 operarios          Soldadura de acero inoxidable: 220 operarios          Soldadura de acero al carbono: 200 operarios          Ajuste y Montaje: 200 operarios          Armado de estructuras: 100 operarios          Mecanizado convencional: 240 operarios          Mecanizado CNC: 120 operarios</p> <p>Capacitación de empresarios y mandos medios:          Manejo informático de Administración Contable: 100 personas          Formulación y planificación de Proyectos: 120 personas. Investigación y Desarrollo de nuevos Productos: 120 personas.          Recursos Humanos: 140 personas          Sistemas de Costos: 80 personas.          Estrategias de Venta y Atención al Público: 80 personas.</p> <p><b>Año 2006 y siguientes:</b> Dictado de seis cursos de 50 horas para 25 personas por año.</p>

## Cuadro 2

Aplicar sistemas de gestión de calidad y certificación de productos.	
Descripción	<p>La calidad como gestión integral es un concepto que aún se encuentra en etapas iniciales. En virtud de ello, sólo algunas empresas, en general las más grandes, han implementado o se encuentran implementando normas de calidad (por ejemplo las normas ISO). Teniendo en cuenta el número de establecimientos metalmeccánicos y el potencial integrador del sector, el tema se presenta como una debilidad y un aspecto de suma urgencia. Muchas empresas son proveedoras de grandes clientes (Repsol YPF, empresas petroleras y del sector energético, IMPSA, grandes conserveras y vitivinícolas, etc.) quienes requieren de sistemas de certificación de proveedores para asegurar la trazabilidad de sus procesos y mantener los mercados que atienden. Esto repercute directamente en los pequeños empresarios del sector que deben implementar sistemas de gestión de la calidad en sus organizaciones.</p> <p>Se plantea la implementación de un Programa de Calidad que asista al empresario en la implementación de sistemas de gestión de la calidad y en la certificación de productos.</p>
Organismos de Coordinación y Apoyo	<p>IDITS</p> <p>INTI</p> <p>Actividad privada: empresas</p>
Efectos esperados	Aumentar la calidad de los productos metalmeccánicos locales y la eficiencia de las empresas del sector.

Metas	<p>Certificar normas ISO en por lo menos 70 empresas del sector metalmeccánico.</p> <p>Año 2005: certificación 5 empresas.</p> <p>Año 2006: certificación de 10 empresas.</p> <p>Año 2007: certificación de 15 empresas.</p> <p>Año 2008: certificación de 20 empresas.</p> <p>Año 2009: certificación de 20 empresas</p>
-------	---

### Cuadro 3

Organización de misiones de Transferencia Tecnológica.	
Descripción	<p>La generación de nuevas tecnologías debe aprovechar los conocimientos que se aplican en los países desarrollados. La transferencia de tecnología es un mecanismo que permite avanzar más rápida y eficientemente en esos procesos innovativos. Los empresarios difícilmente puedan acceder al conocimiento de las tecnologías que se aplican en los países desarrollados en forma individual. La organización de misiones de transferencia tecnológica permite aprovechar las vinculaciones institucionales y reducir los recursos económicos necesarios.</p>
Organismos de Coordinación y Apoyo	<p>PRO-MENDOZA</p> <p>IDITS</p> <p>Actividad Privada: ASINMET – Empresas</p>
Efectos esperados	<p>Mejorar la tecnología de los procesos y productos industriales.</p>
Metas	<p>Año 2006: Misión a Francia para empresas proveedoras del sector vitivinícola. Misión a EE.UU. para empresas proveedoras del sector petróleo y gas. Año 2007: Misión a Europa (Italia, España y Alemania) para empresas proveedoras del sector Agroindustrial.</p>

### Cuadro 4

Motivar la Innovación Tecnológica en las empresas Pymes del Sector a través de incentivos concretos.	
Descripción	<p>Generar mecanismos que motiven directamente la innovación tecnológica en las empresas pymes del sector: implementar un premio o incentivo a la Innovación Tecnológica, materializado en beneficios económicos y posibilidades de difusión de la innovación generada.</p>
Organismos de Coordinación y Apoyo	<p>Comisión Calificadora del IDITS</p> <p>Ministerio de Economía</p> <p>ASINMET</p>
Efectos esperados	<p>Despertar en las empresas pymes metalmeccánicas la cultura de la innovación.</p>
Metas	<p>Otorgar un premio o incentivo anual.</p>

## Cuadro 5

Asistir en la Formulación y Evaluación de Proyectos para la Innovación Tecnológica de la Industria Metalmeccánica.	
Descripción	Para obtener asistencia financiera para el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica se requiere la presentación de proyectos correctamente formulados y evaluados. El empresario pyme del sector, como en la generalidad de los casos, encuentra dificultades en dicha tarea puesto que requiere aplicar técnicas específicas. Por ello se plantea la disponibilidad de asistencia permanente.
Organismos de Coordinación y Apoyo	IDITS
Efectos esperados	Incrementar la cantidad de proyectos de innovación tecnológicas del Sector Metalmeccánico presentados y aprobados para su financiamiento. <b>Año 2005:</b> Aprobación de 5 proyectos de innovación tecnológica en la Industria Metalmeccánica.
Metas	<b>Año 2006:</b> Aprobación de otros 5 proyectos de innovación tecnológica. <b>Año 2007:</b> Aprobación de otros 5 proyectos de innovación tecnológica.

## Cuadro 6

Desarrollar proyectos asociativos que permitan la máxima ocupación de las tecnologías del sector.	
Descripción	Una de las limitaciones para incorporar tecnologías de punta, es el bajo factor de ocupación en las escalas individuales de las empresas. Se pretende generar proyectos asociativos que permitan maximizar la ocupación de los recursos tecnológicos disponibles y de este modo hacer factible económicamente la incorporación tecnológica. Los mecanismos de integración de los procesos serán definidos por las empresas interesadas en emprender la iniciativa. Como primer paso se requiere relevar el parque de tecnología disponible en el sector y evaluar las principales necesidades en esa materia. Se elaborará un sistema de información integrado del Sector en la provincia, materializado a través de un programa en red de fácil acceso, difusión generalizada y con posibilidades de actualización permanente de la información.
Organismos de Coordinación y Apoyo	IDITS ASINMET
Efectos esperados	Aumentar la eficiencia de las empresas del sector a partir del mejor aprovechamiento de los recursos. <b>Año 2005:</b> Relevar el parque tecnológico actual.
Metas	<b>Año 2006:</b> Relevar las principales necesidades de incorporación de

Metas	<p>tecnología. Elaboración del Programa en Red de información de tecnología disponible y vinculación interempresaria.</p> <p><b>Año 2007:</b> Concretar proyectos de integración productiva como consecuencia del uso eficiente de las herramientas de vinculación generadas previamente.</p>
-------	---

## Cuadro 7

Fortalecer los Clusters relacionados a cada unidad de negocio del sector a través de la definición e implementación de Iniciativas de Refuerzo de la Competitividad del Cluster.	
Descripción	<p>Se pretende identificar los clusters del Sector, es decir las agrupaciones de empresas que inciden en la cadena de valor de las distintas unidades de negocio vinculadas a la metalmecánica. Por ejemplo: servicios petroleros, máquinas y equipos vitivinícolas y agroindustriales</p> <p>A partir de su identificación se trabajará en la definición estratégica del negocio y en la definición e implementación de acciones que refuercen la competitividad del grupo de empresas vinculadas a ese negocio en particular.</p> <p>En la definición estratégica del negocio y de las iniciativas de Refuerzo de la Competitividad se trabajará con consultorías externas contratadas a tal fin. Estos proyectos serán financiados por fondos del BID, de acuerdo con el proyecto «Mendoza Productiva» presentado por el Gobierno de la Provincia.</p>
Organismos de Coordinación y Apoyo	<p>Coordinador: Ministerio de Economía</p> <p>IDITS</p> <p>ASINMET</p>
Efectos esperados	<p>Generar condiciones competitivas en las unidades de negocio que traccionan la actividad del sector metalmecánico.</p>
Metas	<p><b>Año 2006:</b> Consolidación del cluster «Servicios Petroleros»</p> <p><b>Año 2007:</b> Consolidación del cluster «Máquinas y Equipos para la Vitivinicultura y Agroindustria»</p>

## Cuadro 8

Realizar estudios de mercado de los productos y servicios metalmecánicos orientados a los principales sectores de la actividad económica provincial, tales como vitivinicultura, agroindustria, turismo, energético y transporte.	
Descripción	<p>Es necesario analizar en profundidad las condiciones en que estos sectores de la economía provincial se proveen en otras plazas nacionales o en el extranjero. Determinar especificaciones técnicas, precios, cantidades, condiciones de financiamiento, requerimientos de servicios post venta, etc. A su vez, se trata de identificar nichos de</p>

	mercado de productos o servicios en los que aún no ha incursionado el sector metalmeccánico local y se encuentra en condiciones tecnológicas de hacerlo.
Organismos de Coordinación y Apoyo	Coordinador: Dirección Pyme IDITS
Efectos esperados	Aumentar el abastecimiento del mercado local por desplazamiento de otros proveedores nacionales y por sustitución de importaciones.
Metas	<b>Año 2005:</b> estudio del mercado de bienes de capital e instalaciones de proceso y de inversiones del Sector Vitivinícola. <b>Año 2006:</b> estudios similares para los sectores Agroindustrial y Energético.

## Cuadro 9

Realizar campañas de imagen de los productos y servicios metalmeccánicos en el mercado local.	
Descripción	Se requiere realizar campañas de comunicación y marketing que permitan posicionar la imagen de los productos y servicios locales al nivel de los importados, haciendo conocer las posibilidades de diseño y tecnológicas locales, que permiten ofrecer productos de primera calidad.
Organismos de Coordinación y Apoyo	Coordinador: Dirección Pyme IDITS
Efectos esperados	Aumentar el abastecimiento del mercado local por desplazamiento de otros proveedores nacionales y por sustitución de importaciones.
Metas	<b>Año 2006:</b> Campaña de los productos y servicios asociados a la Vitivinicultura. <b>Año 2007:</b> Campañas de los productos y servicios asociados a la Agroindustria y al Sector Energético.

## Cuadro 10

Implementar mecanismos efectivos de Asistencia Financiera orientados al cliente.	
Descripción	Una de las limitaciones competitivas de la oferta de máquinas y equipos mendocinos tanto en el mercado interno como en el externo es la falta de financiamiento adecuado para la venta de bienes de capital. Se plantea generar instrumentos financieros que hagan más atractiva la oferta de maquinarias y equipos.  Es necesario avanzar en acuerdos y convenios con la banca privada y las entidades oficiales de crédito para adaptar las condiciones de



	los préstamos y de otros instrumentos financieros a las operaciones comerciales del sector. Esto es posible en la medida que se generen canales de comunicación entre las partes que permitan tener un acabado conocimiento de las necesidades propias del sector, y generar herramientas específicas para financiar sus proyectos.
Organismos de Coordinación y Apoyo	Coordinador: IDITS Actividad Privada: ASINMET – Empresas Fondo para la Transformación y el Crecimiento.
Efectos esperados	Favorecer la venta de máquinas y equipos mendocinos en el mercado interno y externo.
Metas	Disponer de instrumentos financieros para la venta de máquinas y equipos.

**Cuadro 11**

Declarar la Expometalmecánica como evento de interés provincial y nacional.	
Descripción	La Expometalmecánica constituye una excelente herramienta para trabajar en la integración de los sectores productivos. Permite dar a conocer las potencialidades del sector metalmecánico y reunir a todos los actores del quehacer industrial. Por ello requiere de apoyo y de reconocimiento como evento de interés provincial y nacional.
Organismos de Coordinación y Apoyo	IDITS Actividad privada: ASINMET
Efectos esperados	Incrementar la participación de de empresas expositoras y visitantes a la Expometalmecánica. Favorecer la promoción del sector.
Metas	<b>Año 2005:</b> Declarar todas las ediciones de Expometalmecánica como eventos de interés provincial y nacional.

**Cuadro 12**

Realizar estudios de Mercado Externos.	
Descripción	Estudiar los mercados latinoamericanos de productos y servicios metalmecánicos: Brasil, Bolivia, Uruguay, Paraguay, México, Perú y Venezuela. Detectar «nichos» de mercado con demandas insatisfechas crecientes. Determinar las características de la oferta de dichos países y las cantidades y condiciones demandadas: precio, plazos e instrumentos de pago, aranceles, especificaciones tecnológicas, barreras para arancelarias, impuestos internos, etc.
Organismos de Coordinación y Apoyo	PRO MENDOZA
Efectos esperados	Detectar nuevos mercados para los productos y servicios metalmecánicos.
Metas	<b>Año 2006:</b> realizar un estudio de mercado de un destino priorizado <b>Año 2007 y 2008:</b> realizar dos estudios de mercado por año a distintos destinos.

### Cuadro 13

Participar en ferias o rondas de negocios con compradores extranjeros.	
Descripción	<p>Generar oportunidades comerciales en el exterior a través de la realización de ferias o rondas de negocio con compradores extranjeros.</p> <p>Se seleccionarán las ferias internacionales que mejor se adaptan a los productos y servicios que provee el sector.</p>
Organismos de Coordinación y Apoyo	PROMENDOZA
Efectos esperados	Concretar nuevos negocios y formalizar nuevos clientes internacionales.
Metas	<p><b>Año 2005:</b> Participación de un grupo de empresas proveedoras de equipos para la industria alimenticia en la FISPAL – Brasil. Participación de un grupo de empresas proveedoras de equipos para la industria vitivinícola en la feria VINITECH en Chile.</p> <p><b>Año 2006:</b> Participación de un grupo de empresas proveedoras de equipos para la industria alimenticia en una Misión Comercial a Brasil. Participación de un grupo de empresas proveedoras de equipos para la industria vitivinícola y agroindustrial en una Misión Comercial a Chile. Participación de un grupo de empresas proveedoras de equipos para el sector petrolero en la XVI Exposición Petrolera organizada en Venezuela.</p> <p><b>Año 2007:</b> Según las experiencias anteriores se definirán los destinos de las misiones comerciales y de la participación en ferias o rondas de negocio.</p>

### Cuadro 14

Favorecer la transferencia de experiencia exportadora entre empresas del sector.	
Descripción	<p>El Sector Metalmecánico de Mendoza cuenta con varias empresas que poseen experiencia concreta de exportaciones. De hecho, las exportaciones de manufacturas de origen industrial de la provincia alcanzan los 100 millones de dólares donde el sector tiene una importante participación. Este eje estratégico pretende capitalizar con un sentido amplio y destinado a todos los empresarios metalmecánicos de Mendoza, esa experiencia desarrollada por las empresas pioneras y líderes. Se desarrollarán eventos que permitan el intercambio de experiencias, el aporte de información y metodología de exportación, coordinados por especialistas.</p>
Organismos de Coordinación y Apoyo	PRO MENDOZAIDITS Actividad Privada: ASINMET – Empresas
Efectos esperados	<p>Generar una cultura exportadora en el sector, que se traduzca en el incremento concreto de las operaciones en mercado externo.</p>
Metas	<p><b>Año 2005:</b> Dos eventos generales: uno en la Ciudad de Mendoza y otro en San Rafael.</p> <p><b>Año 2006:</b> Un evento destinado a los proveedores del Sector Vitivinícola en el Este. Uno similar para proveedores de la agroindustria en Mendoza. Un evento para proveedores del Petróleo y Gas en Mendoza.</p>

## Cuadro 15

Promover proyectos asociativos que permitan alcanzar condiciones de volumen, precio y calidad para la exportación.	
Descripción	<p>A través del Programa de Asociatividad desarrollado por la Fundación ProMendoza se pretende lograr una mayor presencia de las empresas metalmeccánicas mendocinas en los mercados internacionales a través de formas asociativas.</p> <p>Este programa constituye una herramienta estratégica para lograr una diversificación de los riesgos y costos para cada empresa que participe del proyecto y el grupo en general, así como también el pleno empleo de su capacidad productiva.</p> <p>A cada grupo asociativo se brindará una asistencia técnica especializada que contempla las etapas de diagnóstico, capacitación, elaboración y ejecución del plan de negocios.</p>
Organismos de Coordinación y Apoyo	<p>PROMENDOZA</p> <p>IDITS</p>
Efectos esperados	Lograr la incorporación de empresas metalmeccánicas en mercados externos a los que no pueden acceder individualmente por limitaciones de costos, inversión o capacidad de producción.
Metas	<del>Año 2006 y 2007:</del> Asistir a grupos de empresas metalmeccánicas proveedoras de repuestos y equipos para los sectores Petrolero, Agroindustrial y Vitivinícola para materializar exportaciones, preferentemente a Latinoamérica.

## Cuadro 16

Desarrollar nuevos proyectos de exportación.	
Descripción	El desarrollo de nuevos proyectos de exportación por parte de empresas pymes requiere asistencia en el armado del Plan de Negocios. Cada proyecto implica la definición de los mecanismos de financiamiento y de promoción, de canales comerciales, aspectos legales e impositivos y aspectos operativos comerciales y de transporte. Contar con el asesoramiento adecuado en cada una de estas instancias constituye para el empresario Pyme una herramienta indispensable para concretar eficientemente el negocio de exportación.
Organismos de Coordinación y Apoyo	<p>PROMENDOZA</p> <p>IDITS</p>
Efectos esperados	Generar nuevas empresa pymes exportadoras.
Metas	<b>Año 2006:</b> Desarrollar 3 proyectos de exportación <b>Año 2007:</b> Desarrollar 5 proyectos de exportación

## Cuadro 17

Promover proyectos asociativos que permitan alcanzar condiciones de volumen, precio y calidad para la exportación.	
Descripción	<p>Se trata de desarrollar proyectos basados en los conceptos de integración horizontal entre empresas para alcanzar objetivos que individualmente requieren mayores esfuerzos. La asociatividad permite entre otros aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. compartir conocimientos y tecnologías para enfrentar el desarrollo de productos de alto valor agregado y complementarlos con los servicios correspondientes,</li> <li>. ganar poder de negociación y capacidad para superar las fronteras provinciales y sectoriales y orientarse grupalmente a la exportación de servicios,</li> <li>. armar redes logísticas en el exterior con niveles inferiores de inversión,</li> <li>. ampliar y complementar la oferta de productos y servicios.</li> </ul>
Organismos de Coordinación y Apoyo	IDITS
Efectos esperados	Potenciar las capacidades individuales de las empresas pymes a través de la asociatividad.
Metas	<b>Año 2006 y 2007:</b> Desarrollar un proyecto asociativo por ámbito de negocio.

