

“DIAGNOSTICO GENERAL DE LA ESTRUCTURA COMPETITIVA ACTUAL  
DEL SECTOR METALMECÁNICO EN CARTAGENA FRENTE AL ÁREA DE  
LIBRE COMERCIO DE LAS AMERICAS (ALCA)”

ARLET JANIS MARTÍNEZ CONTRERAS

DIANA PAOLA SERRANO CABRERA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

FACULTAD DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

CARTAGENA D.T y C

2003

“DIAGNOSTICO GENERAL DE LA ESTRUCTURA COMPETITIVA ACTUAL  
DEL SECTOR METALMECÁNICO EN CARTAGENA FRENTE AL ÁREA DE  
LIBRE COMERCIO DE LAS AMERICAS (ALCA)”

ARLET JANIS MARTÍNEZ CONTRERAS

DIANA PAOLA SERRANO CABRERA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Administrador de Empresas.

Asesor  
CARLOS ERNESTO ORTIZ BETHES  
Administrador de Empresas

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

FACULTAD DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

CARTAGENA D.T y C

2003

Nota de Aceptación

---

---

---

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Cartagena, 17 de abril de 2003

**A Dios por su amor  
incalculable, a nuestros  
padres y hermanos,  
Huberto, Everlides y Alain;  
Ulises, Luz Mary y Lesly  
con todo el corazón, gracias  
por su apoyo.**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a Dios por toda la sabiduría que nos dio, a su hijo por el amor que incondicionalmente nos ofrece, y a su santo espíritu que nos dio entendimiento e ilumino en este proceso; a nuestros padres, hermanos y demás familiares, porque han sido las personas que han estado siempre apoyándonos, gracias por su paciencia, su comprensión, buenos consejos y sobretodo por su inmenso amor; a nuestro apreciado profesor y asesor Carlos Ortiz, por sus múltiples enseñanzas y consejos; al Sr. Víctor Espinosa, Decano de la Escuela de Ciencias económicas y administrativas, al Sr. Juan Carlos Robledo, Coordinador de la facultad de Finanzas y Negocios Internacionales y contaduría, a los docentes que estuvieron transmitiéndonos sus conocimientos en el Minor de Negocios Internacionales, a las personas y entidades que nos facilitaron la información para desarrollar esta investigación; a nuestros profesores que nos acompañaron en el proceso de aprendizaje de nuestra carrera, a nuestros amigos que estuvieron aconsejándonos y apoyándonos y demás personas que hemos conocido en este proceso de crecimiento personal y profesional.

Gracias...

## **RESUMEN DE INFORME FINAL**

**TITULO:** “DIAGNOSTICO GENERAL DE LA ESTRUCTURA COMPETITIVA ACTUAL DEL SECTOR METALMECÁNICO EN CARTAGENA FRENTE AL ÁREA DE LIBRE COMERCIO DE LAS AMERICAS (ALCA)”

**AUTORES:** Arlet Janis Martínez Contreras.

Diana Paola Serrano Cabrera.

**OBJETIVO GENERAL:** Realizar un diagnostico de la condición competitiva de las empresas del sector Metalmecánico de Cartagena con el fin de conocer su estado actual, a través de indicadores de competitividad que permitan determinar si se encuentran totalmente preparadas o no, y hasta qué punto, para afrontar el proceso del ALCA, y determinar si pueden ser eficientes y productivas a nivel internacional.

**METODOLOGÍA:** El tipo de investigación realizado fue descriptivo y analítico ya que nuestro estudio fue encaminado a evaluar las principales características competitivas del sector Metalmecánico de la ciudad de Cartagena de Indias, con el fin de conocer si se encuentran totalmente preparadas para afrontar el proceso ALCA.

Todo esto se realizo a través de una búsqueda adecuada de información al igual que el análisis de los datos necesarios para el proyecto.

**RESULTADO:** La industria Metalmecánica de Cartagena de Indias, como sector industrial que se está preparando para recibir el proceso ALCA, y obtener todas las ventajas que este va ha ofrecer a las empresas que se acojan a el, por tal razón el estudio de las evaluaciones competitivas que realizamos nos llevo a identificar actitudes y actividades en las cuales las empresas del sector Metalmecánico de Cartagena de Indias pueden aplicarlas de tal forma que le permita ser mas competitivas, para afrontarlo y salir favorecidos.

**ASESOR:**

Carlos Ernesto Ortiz Bethés

Administrador de Empresas

Cartagena de indias, 17 de abril de 2003

Señores:

**Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar**

ATT. Dirección de investigación

Facultad de Administración de Empresas

Ciudad

Respetados señores:

Nos permitimos presenta a ustedes el trabajo de grado “**DIAGNOSTICO GENERAL DE LA ESTRUCTURA COMPETITIVA ACTUAL DEL SECTOR METALMECÁNICO EN CARTAGENA FRENTE AL ÁREA DE LIBRE COMERCIO DE LAS AMERICAS (ALCA)**”, como requisito para optar al titulo de Administrador de Empresas.

Agradeciendo la atención prestada.

Cordialmente,

---

ARLET MARTÍNEZ CONTRERAS

COD. 98 11 033

---

DIANA SERRANO CABRERA

COD. 98 11 041



Cartagena de indias, 17 de abril de 2003

Señores:

**Corporación Universitaria Tecnológica de Bolivar**

ATT. Dirección de investigación

Facultad de Administración de Empresas

Ciudad

Respetados señores:

Por medio del la presente me dirijo a ustedes, como asesor del proyecto, con el fin de presentar, el trabajo de grado llevado a cabo por las estudiantes ARLET MARTÍNEZ CONTRERAS Y DIANA SERRANO CABRERA, titulado **“DIAGNOSTICO GENERAL DE LA ESTRUCTURA COMPETITIVA ACTUAL DEL SECTOR METALMECÁNICO EN CARTAGENA FRENTE AL ÁREA DE LIBRE COMERCIO DE LAS AMERICAS (ALCA)”** , presentado como requisito para optar al titulo de Administrador de Empresas.

Cordialmente,

---

CARLOS ERNESTO ORTIZ BETHES

Administrador de Empresas

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	
1. AREA DE LIBRE COMERCIO DE LAS AMERICAS (ALCA)	3
1.1. Génesis del ALCA	3
1.2. Documentos fundamentales	4
1.2.1. Declaración de principios	5
1.2.2. Plan de acción	5
1.3. Acuerdos del ALCA	6
1.4. Estructura y organización del ALCA	7
1.5. Colombia frente a la negociación hemisférica ALCA	11
1.5.1. Colombia	11
1.5.2. Colombia ante los desafíos del ALCA	11
1.5.3. Colombia y su posición competitiva a nivel global	13
1.5.4. Posición Competitiva de Colombia en América Latina	16
2. RESEÑA DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA	18
2.1. Entorno internacional	25
2.1.1. Principales productores	25
2.1.2. Principales Competidores	29
2.2. Sector metalmecánico Colombiano	32
2.2.1. Comportamiento del sector	32

2.2.2. Evolución de las Exportaciones Colombianas de la Cadena	34
2.2.3 Evolución de las Importaciones en Colombia de la Cadena	36
2.3 Aspectos del sector metalmecánico de Cartagena	38
2.3.1. Tabulación y análisis	52
3. DIAGNOSTICO DEL SECTOR Y ESTRATEGIAS SUGERIDAS	52
3.1. Diagnostico del sector metalmecánico de la ciudad de Cartagena	52
3.1.1. Fortalezas del sector	53
3.1.2. Debilidades del sector	53
3.1.3. Amenazas del sector	55
3.1.4. Oportunidades del sector	55
3.2. Estrategias sugeridas	57
3.2.1. Impulsar la internacionalización del sector Me talmecánico	57
3.2.2. Financiación	57
3.2.3. Capacitación	58
3.2.4. Asistencia Técnica	58
CONCLUSIONES	60
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS	64
Anexo A	65

## **ARTICULO 107**

La institución se reserva el derecho de propiedad intelectual de todos los trabajos de grado aprobados, los cuales no pueden ser explotados comercialmente sin su autorización.

## LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Países que hacen parte del ALCA.	9
Cuadro 2. Resultado de Colombia en el reporte global de competitividad.	15
Cuadro 3. Posición competitiva de Colombia frente a América Latina.	16
Cuadro 4. Producción mundial de acero.	27
Cuadro 5. Producción por países de acero en Bruto.	30
Cuadro 6. Principales destinos de las exportaciones 1992- mayo 2002.	34
Cuadro 7. Exportaciones de la industria Metalmecánica.	35
Cuadro 8. Importaciones de la industria Metalmecánica.	37

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Actividades principales de la cadena productiva Metalmecánica.	20
Tabla 2. Listado Prodes Asimecar socios actuales.	39
Tabla 3. Cantidad de empresas que conocen acerca del ALCA.	40
Tabla 4. Cantidad de empresas que tienen plan estratégico para afrontar el ALCA.	40
Tabla 5. Empresas que poseen plan estratégico específico.	46
Tabla 6. Empresas que contemplan el ALCA en sus sistema Administrativo.	47
Tabla 7. Empresas que se consideran competitivas a nivel nacional y por tanto a nivel internacional	48
Tabla 8. Empresas que creen estar preparadas para afrontar el ALCA en este momento.	49
Tabla 9. Empresas que necesitan el apoyo del gobierno para superar sus debilidades.	50

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Producción mundial de acero en bruto.	29
Figura 2. Principales países exportadores en el 2003.	33
Figura 3. Principales países exportadores a mayo de 2002.	33
Figura 4. Porcentaje de empresas que tiene conocimiento del ALCA.	40
Figura 5. Porcentaje de empresas que poseen plan específico para afrontar el ALCA.	41
Figura 6. Variable calidad.	44
Figura 7. Variable precio.	44
Figura 8. Variable infraestructura.	45
Figura 9. variable tecnología.	45
Figura 10. Porcentaje de empresas que poseen plan estratégico específico.	46
Figura 11. Porcentaje de empresas que contemplan el ALCA en su esquema administrativo.	47
Figura 12. Porcentaje de empresas que se consideran competitivas a nivel nacional y por lo tanto a nivel internacional.	48

Figura 13. Porcentaje de empresas que creen que están preparadas para afrontar el ALCA en este momento.	49
Figura 14. Porcentaje de empresas que necesitan el apoyo del gobierno para superar sus debilidades.	50



## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Encuesta.	65

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años se aceleró la tendencia de la apertura comercial y financiera en el mundo, lo cual convirtió la percepción de que la globalización estaba instaurándose en una realidad. En efecto, el intercambio comercial creció a tasas más altas que la producción mundial en los últimos años.<sup>1</sup>

Los avances en la integración comercial que se procesan en el mundo y en los cuales los países latinoamericanos están involucrados, están formando el mapa comercial de los próximos años .

El Área de Libre Comercio para las Américas (ALCA), estará conformada por 34 países, 800 millones de personas, y un PIB de 11 billones de dólares aproximadamente. Las negociaciones deberán culminar en enero de 2005 para entrar en vigor en diciembre de ese mismo año. Dada su magnitud, este tratado cambiará radicalmente la vida empresarial de los 34 países que conformarán la zona, generando enormes oportunidades y también amenazas a las producciones locales y subregionales.

Por esta razón, el sector Metalmecánico debe aprovechar en toda su magnitud las oportunidades que ofrece dicho acuerdo y prepararse para

---

<sup>1</sup> Cuadernos de Coyuntura Económica, indicadores económicos de Cartagena 2001.

sortear las amenazas y dificultades que enfrentará, con el fin de que esta industria desarrolle todo su potencial, sea cada vez más competitivo y generador de desarrollo económico y social, y por ende contribuya al bienestar de la población cartagenera y por lo tanto colombiana.

Por todo esto, en el presente documento se inicia con una definición detallada del ALCA , cuáles son sus características, qué se espera de este proceso y sus ventajas y desventajas principales para la economía de un país como el nuestro y más en detalle del sector Metalmecánico de la ciudad de Cartagena.

En la segunda parte se realizará un diagnóstico de las principales características generales del sector, con una descripción de las variables que lo conforman a nivel nacional y regional, estudiando sus tendencias, condiciones competitivas con el fin de determinar los aspectos en los cuales deben trabajar estas para así ser lo suficientemente competitivas para afrontar el proceso ALCA.

En el capítulo final se establecen las fortalezas y debilidades de los subsectores, identificadas por el sector, a la vez que se recomiendan acciones para convertir las amenazas y las debilidades en fortalezas y oportunidades.

Esperamos que este trabajo ayude a la industria metalmecánica a afrontar satisfactoriamente el proceso ALCA además a mejorar las debilidades que tienen y ayude a la economía colombiana a salir adelante.

## **1. AREA DE LIBRE COMERCIO DE LAS AMERICAS (ALCA)**

### **1.1. GÉNESIS DEL ALCA**

La iniciativa de formar el ALCA, o según sus siglas en inglés, FTAA (Free Trade Area of the Americas), corresponde al Presidente George Bush, padre, quién convocó a la Primera Cumbre de las Américas en Miami en diciembre de 1994; los 34 jefes de Estado y de Gobierno de la región, aceptaron la propuesta norteamericana de establecer un área de libre comercio, en la que irían eliminando en forma progresiva las barreras al comercio y a la inversión. De acuerdo con este contexto el ALCA se configura como un mercado de 800 millones de habitantes, su PIB asciende a más de US\$11 billones (US\$11 millones de millones) y representa el 22% del comercio mundial.

Durante la fase preparatoria del proceso del ALCA se efectuaron 4 reuniones ministeriales; la primera en junio de 1995, en Denver, USA; la segunda en Cartagena de Indias, Colombia, en 1996; la tercera en 1997 Bello Horizonte, Brasil; y la cuarta en San José de Costa Rica, en 1998; en esta última reunión, los Ministros recomendaron dar inicio a las negociaciones y establecieron la estructura, los principios y objetivos para desarrollarlas.

La segunda Cumbre de las Américas efectuada en Santiago de Chile en Abril de 1998 dio inicio formalmente a las negociaciones. La quinta reunión

ministerial tuvo lugar en Toronto, Canadá, en Noviembre de 1999. Aquí se instruyó a los grupos de negociación para preparar un texto borrador del proyecto, el cual fue presentado a la sexta reunión ministerial, efectuada en Buenos Aires en Abril del 2001.

La tercera Cumbre de la Américas tuvo lugar en Québec, Canadá, en Abril del 2001. Los jefes de Estado y de gobierno que habían efectuado las negociaciones en medio de un total hermetismo, presionados por la opinión pública internacional, decidieron hacer público el borrador del Acuerdo del ALCA. En esta reunión fracasó el intento del gobierno de George Bush, hijo, de acelerar las negociaciones para culminarlas en el 2003, y se acordó que las mismas deberían estar terminadas en enero del 2005, entrando en vigencia a partir diciembre del mismo año.

Adicionalmente, se recomendó elaborar una segunda versión del acuerdo del ALCA, la que fue presentada en la séptima reunión Ministerial, efectuada en Quito - Ecuador, en octubre del 2002.

## **1.2. DOCUMENTOS FUNDAMENTALES**

En la Cumbre de Miami en 1994, se aprobó la Declaración de Principios y el Plan de Acción, dos documentos que merecen revisarse en sus acápites esenciales definidos de forma específica, así:

**1.2.1. Declaración de principios.** Se define como el compromiso asumido entre los jefes de estado y de gobierno, el pacto para el desarrollo y la prosperidad, la democracia, el libre comercio y el desarrollo sostenible.

Se asume el compromiso de erradicar la pobreza, mejorar el acceso a la educación de calidad, así como la atención primaria en materia de salud.

Lamentablemente se presenta la profundización de las políticas de ajuste, el debilitamiento del sector público, y poca creencia en la empresa privada.

**1.2.2. Plan de acción.** Los grandes objetivos del ALCA, contenidos en su Declaración de Principios, están en la base del plan de acción que busca:

- La preservación y el fortalecimiento de la comunidad de democracias de las Américas, apoyando las iniciativas de la OEA, como son la protección de los derechos humanos, la participación comunitaria, la promoción de valores, la lucha contra la corrupción, las drogas y el terrorismo.
  
- La promoción de la prosperidad mediante la integración y el libre comercio, la liberalización de los mercados de capitales, la creación de una infraestructura hemisférica, la cooperación energética, el desarrollo de las telecomunicaciones y la información, la cooperación en ciencia y tecnología, y el turismo.

- La erradicación de la pobreza y la discriminación mediante el acceso a la educación y la salud. El fortalecimiento del papel de la mujer y el fomento de las microempresas.
- La garantía del desarrollo sostenible forjando una alianza para la biodiversidad y la prevención de la contaminación.

### **1.3. ACUERDOS DEL ALCA**

Se han acordado una serie de principios rectores de las negociaciones, entre ellos, se incluyen:

- Las decisiones se adoptarán por consenso.
- Las negociaciones estarán regidas por el principio de transparencia.
- El ALCA será congruente con las reglas y disciplinas de la Organización Mundial de Comercio (OMC) y se elaborará sobre la base de estas disciplinas cuando ello sea posible y pertinente.
- El ALCA constituirá un compromiso único (single-undertaking).
- El ALCA puede coexistir con otros acuerdos bilaterales y subregionales y los países pueden negociar o aceptar las obligaciones derivadas del

ALCA en forma individual, o como miembros de grupos de integración subregionales.

- Se prestará particular atención a las necesidades de las economías más pequeñas.

#### **1.4. ESTRUCTURA Y ORGANIZACION DEL ALCA**

El ALCA es dirigido y encauzado por los Ministros responsables del Comercio Exterior de los 34 países. A cada reunión de ministros precede un foro empresarial como un espacio promotor de la participación activa de los sectores productivos y empresariales.

La estructura del ALCA ha sido determinada por sus miembros. Asegura una amplia representación geográfica de los países participantes; prevé la rotación de la Presidencia del proceso, la sede de las negociaciones, y los Presidentes y Vicepresidentes de los Grupos de Negociación y de los otros comités y grupos.

La Presidencia de las Negociaciones rota cada 18 meses. Como Presidentes del proceso del ALCA fueron designados, sucesivamente, los siguientes países: Canadá, Argentina, Ecuador y Brasil y los Estados Unidos.

Los Ministros Responsables del Área de Comercio tienen a su cargo la supervisión final de las negociaciones.



Los Viceministros responsables del Área de Comercio, integrados en un Comité de Negociaciones Comerciales (CNC), tienen un papel decisorio en la administración de las negociaciones del ALCA. El Comité se reúne, como mínimo, dos veces al año en diferentes países.

Para el tratamiento de diferentes temas específicos, existen Grupos de Negociación del ALCA que poseen mandatos específicos de los Ministros y del CNC.

A estos Grupos de Negociación se suman tres Comités, en el marco de las negociaciones, a saber:

- El grupo consultivo sobre economías más pequeñas sigue la evolución de las negociaciones evaluando las inquietudes, intereses y necesidades de dichas economías y formula recomendaciones al CNC.
- El comité de representantes del gobierno en la participación de la sociedad civil vela por la transparencia del proceso de negociación y la comprensión y apoyo del público en general. Fue creado también para facilitar la participación de la comunidad empresarial y de grupos de trabajadores, así como la protección del medio ambiente.
- El comité conjunto de expertos del sector público y privado sobre comercio electrónico, se encarga de estudiar las estrategias para

ampliar los beneficios del mercado de comercio electrónico en el hemisferio y el manejo de este tema en el marco de las negociaciones.

Están establecidos nueve grupos de negociación en las áreas de acceso a mercados; servicios; inversión; compras del sector público; solución de controversias; agricultura; derechos de propiedad intelectual; subsidios; antidumping y derechos compensatorios y política de competencia. Los grupos de negociación se reúnen regularmente a lo largo del año.

Existe un grupo de expertos, creado en Toronto, que tiene el propósito de informar al CNC sobre la implementación de medidas de facilitación de negocios relacionadas con asuntos aduaneros.

Cuadro 1. Países que hacen parte del ALCA

<b>PAÍSES QUE HACEN PARTE DEL ALCA</b>	
Antigua y Barbuda	Guyana
Argentina	Haití
Bahamas	Honduras
Barbados	Jamaica
Belice	México
Bolivia	Nicaragua
Brasil	Panamá
Canadá	Paraguay
Chile	Perú
Colombia	República Dominicana
Costa Rica	San Kitts y Nevis
Dominica	Santa Lucía
Ecuador	San Vicente y las Granadinas
El Salvador	Surinam
Estados Unidos	Trinidad y Tobago
Granada	Uruguay
Guatemala	Venezuela

Fuente: ALCA

El ALCA cuenta con el apoyo técnico, analítico y financiero de un comité tripartito, integrado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas (CEPAL).

Todos los estados miembros activos de la OEA (34), participan en las negociaciones del ALCA. (cuadro 1.)

El ALCA será un contrato de estabilidad jurídica con normas claras y transparentes que favorecerán los flujos de comercio e inversión en el hemisferio, haciéndolos más predecibles y menos vulnerables a las acciones unilaterales de los gobiernos. El establecimiento de un sistema de solución de diferencias garantizará la correcta aplicación de las disciplinas y permitirá que los países menos desarrollados encuentren un foro donde puedan defender sus intereses comerciales, especialmente, frente a las economías más desarrolladas del hemisferio.

En resumen se puede concluir que el ALCA es un acuerdo entre países de América donde los gobiernos buscan como objetivos la protección del medio ambiente, desarrollo social y económico para las regiones y países que lo conforman.

## **1.5. COLOMBIA FRENTE A LA NEGOCIACIÓN HEMISFÉRICA ALCA**

**1.5.1. Colombia.** El objetivo primordial de Colombia en el Área de Libre Comercio de las Américas es aprovechar las condiciones productivas del País y su posición estratégica en el Hemisferio Occidental, para aumentar y diversificar las exportaciones nacionales de bienes y servicios, mediante la consolidación de un mercado ampliado que cree certidumbre a inversionistas y operadores comerciales, tanto nacionales como extranjeros.

Para lograrlo, se busca en primer lugar consolidar los mercados para la oferta exportable actual colombiana y, al mismo tiempo, construir una nueva oferta, utilizando inversión nacional y extranjera interesada en aprovechar las ventajas de la situación privilegiada a nivel geográfico con que cuenta el País.

**1.5.2. Colombia ante los desafíos del ALCA.** Con la entrada en vigor del ALCA en diciembre del 2005, se pretende crear una zona de libre comercio entre 34 naciones del hemisferio occidental, eliminando progresivamente las barreras al comercio y a la inversión. Colombia ha decidido hacer parte de este acuerdo comercial, buscando integrarse con economías de mayor grado de desarrollo, como la de los Estados Unidos.

Lo anterior le exigirá, por parte del sector productivo colombiano, un esfuerzo adicional en materia de competitividad, con el fin de que las empresas tengan mayor capacidad de respuesta frente a las exigencias del mercado, no

solamente para competir al interior de la economía nacional, sino también para aprovechar el mercado potencial que representan estos países para los productos colombianos.

El ingreso de Colombia al ALCA abrirá las puertas a los productos y servicios nacionales, al mejorar y facilitar su acceso hacia el resto de los países socios, lo cual exigirá también una modernización del aparato productivo.

Para ello, basta con dar una mirada al comportamiento de los sectores primarios en el mundo en cuanto a la oferta y demanda, para concientizarse que el país deberá dar un gran salto en materia productiva, buscando la especialización de su economía con productos y servicios que le permitan posicionarse en el mercado.

El fuerte avance técnico y tecnológico que se requerirá para lograr economías de escala y estructuras competitivas en costos, se verá facilitado a su vez con el mismo acuerdo, mediante el ingreso de tecnología más barata a nuestro país.

De igual manera, la inversión extranjera tanto de los países que serán miembros del acuerdo, como de terceros países, se verá atraída por este mercado hemisférico, gracias a la mayor estabilidad y seguridad jurídica, lograda mediante el fortalecimiento de esta alianza comercial.

La Política de comercio exterior colombiano responde al modelo de desarrollo establecido en el Plan nacional del Presidente de la República, Dr. Álvaro Uribe Vélez, en el cual se define una estrategia agresiva de crecimiento en las exportaciones.

Para el logro de este propósito, Colombia ha participado activamente en las negociaciones del ALCA, liderando propuestas sobre el trato especial y diferenciado en los niveles de desarrollo y tamaño de las economías, así como el pago de aranceles e impuestos a la exportación.

**1.5.3. Colombia y su posición competitiva a nivel global.** Año tras año, el Foro Económico Mundial (FEM) edita el Reporte Global de Competitividad (RGC), publicación que consigna los resultados del ejercicio anual realizado por esta institución, y que se enfoca en medir la posición competitiva de un grupo de 75 países.

Tal como está consignado en la última versión RGC, el análisis adoptado por el FEM reúne dos enfoques diferentes pero complementarios. El primero, liderado por el profesor Jeffrey D. Sachs del Centro de Desarrollo Internacional de la Universidad de Harvard, el cual se centra en la competitividad global, “El conjunto de instituciones y políticas económicas que apoyan altas tasas de crecimiento económico en el largo plazo”<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> VI Encuentro para la productividad y competitividad, retos frente a la negociación hemisférica ALCA

Con base a este enfoque, las ediciones RGC previas al año 2.000, presentaban un solo índice conocido simplemente como el índice de la competitividad; a partir de la edición 2.000 del RGC, esta medición fue rebautizada como el **Índice de Crecimiento de la Competitividad o ICC.**

El ICC muestra una mejor estimación de las perspectivas de crecimiento asociadas a cada una de las 75 economías, durante los próximos 5 años.

El segundo enfoque de la competitividad, corresponde al liderado por el profesor Michael Porter del Instituto de Estrategia y Competitividad de la Facultad de Administración de empresas de la Universidad de Harvard (Harvard Business School), comprendido en el Índice de Competitividad Actual, ICA, introducido en la edición del RGC 2.000.

El ICA emplea indicadores microeconómicos para medir “El conjunto de instituciones, estructuras de mercado y políticas económicas que apoyan los niveles actuales de competitividad”<sup>3</sup>, refiriéndose principalmente a cuán efectiva es la utilización de los recursos actuales.

Así, este índice mide el actual nivel productivo para la misma muestra de países. En conjunto, el ICC y el ICA presentan una visión distinta pero altamente complementarias de las fuentes de competitividad nacional.

---

<sup>3</sup> VI Encuentro para la productividad y competitividad retos frente a la negociación hemisférica ALCA

En la siguiente tabla se muestra la posición ocupada por Colombia, de acuerdo con los resultados publicados por el FEM desde 1994.

En ese entonces, el análisis incluía 41 países. Para 1997 el número de países estudiados era ya de 53, llegando a 59 en 1999, número que se mantuvo en el 2000. Finalmente en el 2001 la muestra llegó a 75 países.

Cuadro 2. Resultados de Colombia en el Reporte Global de Competitividad.

<b>Resultados de Colombia en el Reporte Global de Competitividad *</b>				
Año	Posición Absoluta	Numero de Países Estudiados	Posición Relativa	Porcentaje de Países Superados por Colombia
	A	B	$c = ((a - 1) / b) * 100$	$d = 100 - c$
1994	30	41	71	29
1995	36	48	73	27
1996	40	49	80	20
1997	41	53	75	25
1998	47	53	87	13
1999	54	59	90	10
2000	52	59	86	14
2001	65	75	85	15

\* Hasta 1999 corresponde al Índice de Competitividad Global. 2000 y 2001, según cambio de metodología, corresponden al Índice de Crecimiento de la Competitividad.

Fuente: Foro Económico Mundial

De acuerdo al cuadro 2 (columna c), a partir de 1994 se observa una marcada tendencia al deterioro de la posición relativa ocupada por Colombia con relación al resto de países analizados e incluidos en la muestra, ya que ésta describe el número de países que supera a Colombia, el cual pasa de 71 a 90 por ciento en el lapso de estos 5 años. Solo a partir del año 2000 se observa el quiebre de esta tendencia, que define para el 2001, dos años después del



lanzamiento de la Política Nacional de Productividad y Competitividad, que el país está ubicado 5 puntos porcentuales por encima en el ranking.

**1.5.4. Posición Competitiva de Colombia en América Latina.** “En general, América Latina y el Caribe se encuentran en posiciones bajas en los índices globales de competitividad. Esto se debe a la debilidad estructural en áreas importantes tales como la eficiencia institucional y el desarrollo del Estado de Derecho, así como la innovación y la absorción de nuevas tecnologías” (Vial, 2002).

Cuadro 3. Posición Competitiva de Colombia Frente América Latina (A.L.)

<b>Posición Competitiva de Colombia Frente a América Latina (A.L.)</b>					
<b>(a)</b> Índice de Crecimiento de la Competitividad			<b>(b)</b> Índice de Competitividad Actual		
Posición A.L.	País	Posición General	Posición A.L.	País	Posición General
1	Chile	27	1	Chile	29
2	Costa Rica	35	2	Brasil	30
3	México	42	3	Uruguay	46
4	Brasil	44	4	Panamá	48
5	Uruguay	46	5	Costa Rica	50
6	Argentina	49	6	México	51
7	Rep. Dominicana	50	7	Argentina	53
8	Panamá	53	8	Colombia	56
9	Perú	55	9	Rep. Dominicana	59
10	El Salvador	58	10	Perú	63
11	Venezuela	62	11	El Salvador	64
12	Colombia	65	12	Venezuela	66
13	Guatemala	66	13	Guatemala	69
14	Bolivia	67	14	Paraguay	70
15	Ecuador	68	15	Nicaragua	71
16	Honduras	70	16	Ecuador	72
17	Paraguay	72	17	Honduras	74
18	Nicaragua	73	18	Bolivia	75

Fuente: RGC 2001

A nivel latinoamericano, en el ranking del ICC, Colombia ocupa el lugar 12 entre 18 países y es superado por países como Chile, Costa Rica, México, Brasil, Uruguay, Argentina, Perú y Venezuela. (Cuadro 3)

La lista de países más competitivos de América Latina y el Caribe la encabeza Chile, según los resultados del índice de competitividad latinoamericana; este país basa sus buenos resultados en la región, gracias a su buen manejo en el ambiente macroeconómico del mismo y el desempeño en las instituciones públicas.

El ALCA supone grandes retos para los distintos países miembros. Primero, tienen que pasar por el perfeccionamiento del comercio regional andino. Segundo, el ALCA obliga a los países a ser más exigentes con ellos mismos en sus disciplinas macroeconómicas. “Las permanentes inestabilidades generan una desviación de comercio que altera las reglas de juego de los empresarios y del sector productivo” Por otro lado, los gobiernos tienen que aprender a gastar menos, entre otras cosas, porque la reducción de aranceles implica menos ingresos fiscales; adicionalmente, la disciplina fiscal es esencial para poder tener un marco tributario moderno muy favorable a la inversión.

## 2. RESEÑA DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA

El acero constituye una de las materias primas esenciales en la industria mundial y sus usos se proyectan a casi todos los demás subsectores. Es en esencia un producto básico o “commodity”, vital para el desarrollo y el progreso de los pueblos.

La cadena se divide en dos grandes ramas, la Metalurgia y la Metalmecánica. Según la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) revisión 2, esta cadena comprende las agrupaciones o secciones 37 y 38, subdivididas en la producción metalúrgica (37) y la metalmecánica (38).

La Metalmecánica por su parte abarca los subsectores de productos metálicos elaborados (381), maquinaria no eléctrica (382), maquinaria eléctrica (383), material y equipo de transporte (384) y equipo profesional y científico (385). Los productos más representativos del subsector 381 son molinos manuales, hojas de afeitar, cuchillas, máquinas de afeitar, machetes, muebles metálicos para hogar y cocina, estanterías metálicas, ventanas, puertas, estructuras metálicas para edificaciones, envases de hojalata, calderas y generadores de vapor, entre otros. La fabricación de maquinaria no eléctrica (382) comprende los motores (gasolina y diesel), turbinas (vapor, gas e hidráulicas), construcción de maquinaria y equipo para la agricultura, elaboración de máquinas de cálculo y contabilidad, maquinaria y equipo para embotellar,

empaquetar y embalar, principalmente. En el sector de maquinaria eléctrica (383) se encuentran las máquinas y aparatos eléctricos industriales, equipos y aparatos de radio, televisión y telecomunicaciones, lavadoras, brilladoras, planchas, aparatos y suministros eléctricos, etc. El Material y Equipo de Transporte (384) se refiere a la construcción y reconstrucción de embarcaciones, fabricación de equipo ferroviario, el ensamble de vehículos automotores, chasis y remolques. Finalmente, el equipo profesional y científico (385) incluye la fabricación de instrumentos de medida y control, aparatos fotográficos e instrumentos de óptica y relojes, básicamente. (Tabla 1)

Bajo la versión CIU Rev. 3, la cadena queda así:

- 2710 industrias básicas de hierro y acero; fundición de metales
- 2720 industrias básicas de metales preciosos y metales no ferrosos.
- 2800 fabricación de productos elaborados de metal
- 2910 maquinaria de uso general.
- 2920 maquinaria de uso especial
- 2930 aparatos de uso doméstico
- 3100 maquinaria y aparatos eléctricos.
- 3200 equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones.
- 3300 aparatos e instrumentos médicos, ópticos y de precisión.
- 3410 vehículos automotores y sus motores
- 3420 carrocerías para vehículos automotores.
- 3430 partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.
- 3500 fabricación de otros tipos de equipo de transporte

ahora bien, bajo la clasificación arancelaria, la cadena comprende desde el capítulo 72 en adelante, distribuido así:

Tabla 1. Actividades principales de la cadena productiva metalmecánica

<b>ACTIVIDADES PRINCIPALES</b>
✓ Fabricación de productos metálicos para uso estructural
✓ Fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal
✓ Fabricación de generadores de vapor, excepto calderas de agua caliente para calefacción central
✓ Fabricación de bombas, compresores, grifos y válvulas
✓ Fabricación de extinguidores o extintores y fabricación de equipos de protección industrial
✓ Fabricación de locomotoras y de material rodante para ferrocarriles y tranvías
✓ Fabricación de maquinaria y agropecuaria forestal
✓ Fabricación de maquinas, herramientas y fabricación de maquinaria para la metalurgia
✓ Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras para la construcción
✓ Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco
✓ Fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cuero
✓ Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial NCP (no clasificado previamente)
✓ Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques
✓ Fabricación de maquinaria de uso general
✓ Fabricación de aparatos y equipos de refrigeración
✓ Fabricación de básculas y balanzas, excepto instrumentos de laboratorio
✓ Fundición de hierro y acero
✓ Fabricación de artículos de aceria laminados en caliente y en frío
✓ Fabricación de lingotes, desbastes, planos, barras, chapas, tubos y otras formas semejantes de acero aliado y de acero fino
✓ Fabricación de artículos de hierro o de acero fundido y fabricación de piezas de hierro o de acero forjadas
✓ Fabricación de artículos laminados, estirados y extraídos de aluminio y sus aleaciones
✓ Fundición y moldeo de piezas metálicas
✓ Fabricación de productos de alambre
✓ Fabricación de hornos, hogares y quemadores industriales
✓ Fabricación de otros productos elaborados de metal NCP
✓ Fabricación de partes, piezas y accesorios (autopartes) para vehículos automotores y para sus motores
✓ Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos y fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica
✓ Fabricación de materiales y accesorios eléctricos
✓ Fabricación de partes para el sistema de transmisión de automóviles y camiones
✓ Fabricación y reparación de aparatos e instrumentos de medida y control técnico científico

Fuente: FEDEMETAL

➤ Sección metales comunes y manufacturas de estos metales:

capítulo 72: fundición, hierro y acero

capítulo 73: manufacturas de fundición, hierro y acero

capítulo 74: cobre y sus manufacturas

capítulo 75: níquel y sus manufacturas

capítulo 76: aluminio y sus manufacturas

capítulo 78: plomo y sus manufacturas

capítulo 79: Zinc y sus manufacturas

capítulo 80: estaño y sus manufacturas

capítulo 81: los demás metales comunes

capítulo 82: herramientas y útiles, artículos de cuchillería y cubiertos de mesa de metal común, partes de estos.

capítulo 83: manufacturas diversas de metal común

➤ sección maquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión y las partes y accesorios de estos aparatos

capítulo 84: reactores nucleares, calderas, maquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos

capítulo 85: máquinas, aparatos y material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión y las partes y accesorios de estos aparatos

➤ sección material de transporte:

capítulo 86: vehículos y material para vías férreas o similares y sus partes; aparatos mecánicos (incluso electromecánicos) de señalización para vías de comunicación.

capítulo 87: vehículos

al tener en cuenta la clasificación CIU, la cadena se describe de la siguiente manera:

CIU 3 dig	descripción
672	lingotes y otras formas primarias de hierro o acero productos semiter
673	productos laminados planos de hierro o de acero no aleado
674	productos laminados planos de hierro o de acero no aleado enchapados
675	productos laminados planos de acero de aleacion
676	barras varillas angulos y perfiles de hierro y acero
677	carriles y elementos para la construcción de vías férreas de hierro
678	alambre de hierro o acero
679	tubos caños y perfiles huecos y accesorios para tubos o caños de hierro
681	plata platino y otros metales del grupo del platino
682	cobre
683	níquel
684	aluminio
685	plomo

- 686 zinc
- 687 estaño
- 689 diversos metales comunes no ferrosos utilizados en metalurgia y aleaciones
- 691 estructuras y partes de estructuras n.e.p. de hierro acero o aluminio
- 692 recipientes de metal para almacenamiento o transporte
- 693 artículos de alambre (excepto cables aislados para electricidad)
- 694 clavos tornillos tuercas pernos remaches y artículos análogos de hierro
- 695 herramientas de uso manual o de uso en maquinas
- 696 cuchillería
- 697 enseres domésticos de metales comunes n.e.p.
- 699 manufacturas de metales comunes n.e.p.
- 711 calderas generadoras de vapor de agua o de vapores de otras clases
- 712 turbina de vapor de agua y de vapores de otras clases y parte y pieza
- 713 motores de combustión interna de embolo y sus partes y piezas n.e.p.
- 714 maquinas y motores no eléctricos (excepto los de los grupos)
- 716 aparatos eléctricos rotativos y sus partes y piezas n.o.p.
- 718 maquinas generadoras de potencia y sus partes y piezas n.o.p.
- 721 maquinarias agrícolas (excepto tractores) y sus partes y piezas
- 722 tractores (excepto los de los rubros)
- 723 maquinaria y equipo de ingeniería civil y para contratistas
- 724 maquinaria textil y para trabajar cueros y sus partes n.e.p.
- 725 maquinas para fabricar papel o pulpa cortadoras de papel y otras maquinas



- 726 maquinas para imprimir y encuadernar y sus partes y piezas
- 727 maquinas para elaborar alimentos (excepto las de uso domestico)
- 728 otras maquinas y equipos especiales para determinada industria y sus partes y piezas
- 731 maquinas herramientas que trabajan por remoción de metal u otro material
- 733 maquinas herramientas para trabajar metales carburos metálicos sintéticos
- 735 partes y piezas n.e.p. y accesorios adecuados para usar exclusiva
- 737 maquinas herramientas para trabajar metales (excepto maquinas herramientas)
- 741 equipo de calefacción y refrigeración y sus partes y piezas n.e.p.
- 742 bombas para líquidos con dispositivo de medición o sin el elevadores
- 743 bombas (excepto bombas para líquidos) compresores y ventiladores
- 744 equipos mecánicos de manipulación y sus partes y piezas n.e.p.
- 745 otras maquinas herramientas y aparatos mecánicos no eléctricos y sus partes y piezas
- 746 soportes de rulemanes
- 747 canillas llaves válvulas y repuestos similares para cañerías caldera
- 748 árboles de transmisión (incluso árboles de levas y cigüeñas y manivela
- 749 partes y accesorios no eléctricos de maquinas n.e.p.
- 751 maquinas de oficinas
- 752 maquinas de procesamiento automático de datos y sus unidades lectores
- 759 partes y piezas y accesorios (excepto cubiertas cajas de transporte y
- 761 receptores de televisión (incluso monitores de televisión y proyector
- 762 radiorreceptores combinados o no en una misma unidad con aparatos

- 763 grabadores o reproductores de sonido grabadores o reproductores de imagen
- 764 equipos de telecomunicaciones n.e.p. y sus partes y piezas n.e.p.
- 771 aparatos de electricidad (excepto aparatos eléctricos rotativos)
- 772 aparatos eléctricos para empalme corte protección o conexión de circuitos
- 773 equipo para distribución de electricidad n.e.p.
- 774 aparatos eléctricos de diagnósticos para usos médicos quirúrgicos
- 775 aparatos de uso domestico y no eléctrico n.e.p.
- 776 válvulas y tubos termiónicos con cátodo frío o con foto cátodo
- 778 maquinas y aparatos eléctricos n.e.p.
- 781 automóviles y otros vehículos automotores diseñados principalmente
- 782 vehículos automotores para el transporte de mercancías y vehículos
- 784 partes piezas y accesorios de los automotores de los grupos
- 785 motocicletas (incluso velomotores) y velocípedos con motor o sin el s
- 786 remolques y semirremolques otros vehículos sin propulsión mecánica
- 791 vehículos para ferrocarriles incluso aerotrenes (hovertrains)
- 792 aeronaves y equipos conexos naves espaciales (incluso satélites)
- 793 buques embarcaciones (incluso aerodeslizadores) y estructuras flotante
- 811 edificios prefabricados

## **2.1. ENTORNO INTERNACIONAL**

**2.1.1. Principales productores.** La producción de acero en el mundo, se concentra en 64 países, los cuales responden por el 98% de la producción total

de acero. Dicha producción alcanzó 820.9 millones de toneladas en el 2001 y venía aumentando a tasas relativamente constantes hasta el año 2000, cuando por cambios en la economía mundial empezó a descender.

De 64 países, se detalla la producción de 36, que son considerados los principales productores a nivel mundial. Entre estos países, se encuentran representadas regiones como la Unión Europea, CEI (Comunidad de Estados Independientes) América del norte, América del Sur, África, Asia y Oceanía. (cuadro 4.)

Más del 50% de la producción mundial, se encuentra concentrada sólo en cinco países de los 64. Esta concentración, hace visible que dichos países poseen un sector siderúrgico competitivo y son capaces de abastecer un poco más de la mitad de la demanda mundial, haciendo que el peso de los otros países sea muy pequeño en el contexto de la producción mundial.<sup>4</sup>

Los cinco países que cuentan con dicho poder de mercado son descendientemente: China, Japón, Estados Unidos, Rusia y Alemania. Cabe resaltar también el papel de Corea, puesto que este país en los últimos años se ha consolidado como un gran productor y exportador.

---

<sup>4</sup> FEDEMETAL

**Cuadro 4. PRODUCCIÓN MUNDIAL ACERO (millones de toneladas métricas)**

	<b>Sep-02</b>	<b>2001</b>	<b>2000</b>	<b>1999</b>	<b>1998</b>	<b>1997</b>	<b>1996</b>	<b>1995</b>	<b>1994</b>
China	129,9	140,3	126,3	124,0	114,6	108,9	101,2	95,4	92,6
Japón	79,7	102,9	106,4	94,2	93,5	104,5	98,8	101,6	98,3
USA	68,3	87,4	101,5	97,4	98,7	98,5	95,5	95,2	91,2
Rusia	43,7	57,5	57,6	51,5	43,8	48,5	49,3	51,6	48,8
Alemania	33,7	44,6	46,4	42,1	44,0	45,0	39,8	42,1	40,8
Corea	33,5	43,8	43,1	41,0	39,9	42,6	38,9	36,8	33,7
Ucrania	25,2	33,1	31,4	27,5	24,4	25,6	22,3	22,3	24,1
Brasil	21,8	26,7	27,8	25,0	25,8	26,2	25,2	25,1	25,7
India	21,2	27,4	26,9	24,3	23,5	24,4	23,8	22,0	19,3
Italia	19,5	26,5	26,5	24,9	25,7	25,8	23,9	27,8	26,2
Francia	15,3	19,6	21,0	20,2	20,1	19,8	17,6	18,1	18,0
Taiwán	13,6	18,4	16,8	15,4	16,9	16,0	12,4	11,6	11,6
España	12,6	16,5	16,0	14,9	14,8	13,7	12,2	13,8	13,4
Canadá	12,2	14,9	16,6	16,2	15,9	15,6	14,7	14,4	13,9
Turquía	12,0	15,0	14,3	14,3	14,1	14,5	13,6	13,2	12,6
México	10,5	14,1	15,9	15,3	14,2	14,2	13,2	12,1	10,3
Reino Unido	8,9	13,6	15,2	16,3	17,3	18,5	18,0	17,6	17,3
Bélgica	8,8	10,8	11,6	10,9	11,4	10,7	10,8	11,6	11,3
Sudáfrica	6,7	7,9	7,6	7,3	8,0	8,3	8,0	8,7	8,5
Polonia	6,1	8,8	10,6	8,8	9,9	11,6	10,4	11,9	11,1
Australia	5,5	6,9	8,5	8,2	8,9	8,8	8,4	8,5	8,4
Iran	5,5	6,9	6,6	6,1	5,6	6,3	5,4	4,7	4,5
Czech Republic	5,0	6,3	6,2	5,6	6,5	6,8	6,5	7,2	7,1
Austria	4,6	5,9	5,6	5,2	5,3	5,2	4,4	5,0	4,4
Netherlands	4,5	6,1	5,7	6,1	6,4	6,6	6,3	6,4	6,2
Sweden	4,2	5,5	5,2	5,1	5,2	5,1	4,9	5,0	5,0
Romania	4,1	4,9	4,7	4,4	6,4	6,7	6,1	6,6	5,8
Kazakhstan	3,5	4,6	4,8	4,1	3,1	3,9	3,2	3,0	3,0
Egipto	3,3	3,6	2,8	2,6	2,9	2,7	2,6	2,6	2,6
Eslovaquia	3,2	4,0	3,7	3,6	3,4	3,8	3,6	4,0	3,9
Venezuela	3,2	3,7	3,8	3,2	3,6	4,0	4,0	3,6	3,5
Argentina	3,1	4,1	4,5	3,8	4,2	4,2	4,1	3,6	3,3
Finlandia	2,9	3,9	4,1	4,0	4,0	3,7	3,3	3,2	3,4
Arabia Saudita	2,9	3,4	3,0	2,6	2,4	2,5	2,7	2,5	2,4
Luxemburgo	2,0	2,7	2,6	2,6	2,5	2,6	2,5	2,6	3,1
Otros	12,8	18,5	32,4	29,1	30,3	33,0	32,3	29,1	29,6
<b>Total Mundo</b>	<b>653,5</b>	<b>820,9</b>	<b>843,7</b>	<b>787,8</b>	<b>777,2</b>	<b>798,8</b>	<b>750,0</b>	<b>750,2</b>	<b>725,1</b>

Fuente: International iron and Steel Institute (IISI)

Analizando los últimos cuatro años, se tiene que para finales de 1999 la producción total de acero en el mundo representada en toneladas equivalía a

788 millones, de las cuales China, Japón, Estados Unidos, Rusia y Alemania eran los mayores productores con 409.2 millones, tendencia que se mantuvo hasta diciembre del 2000, pues estos mismos países en conjunto produjeron ese año 438.2 millones del total de toneladas (843.7).

Para el año siguiente, 2001, la producción de acero finalizó en 820.9 millones de toneladas, mostrando una caída de 2.7% , que puede explicarse por la recesión de la economía estadounidense, que se vio agravada por los ataques terroristas, generando contracción de la demanda e incertidumbre. Bajo este contexto, países como Estados Unidos, empezaron a tomar medidas proteccionistas que tuvieron grandes repercusiones en los niveles de producción subsiguientes.

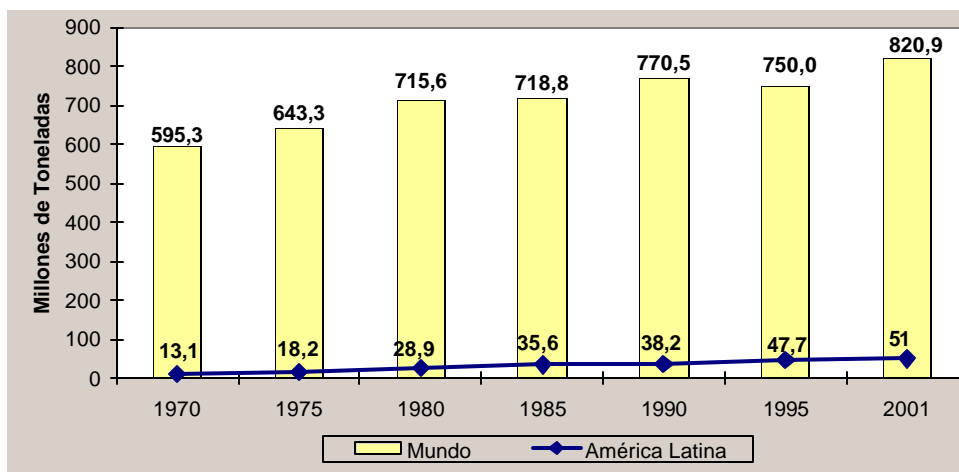
En el año 2002, la producción mundial de acero registro una leve mejoría con respecto a septiembre del 2001, que puede explicarse por las mejores condiciones de la economía y el incremento en la producción norteamericana.

Al analizar la producción por regiones se obtienen resultados coherentes con lo expuesto anteriormente, pues las regiones con mayor participación en la producción son: Asia (40.5%), la Unión Europea (19.3%) y América del Norte (14.3%). A estas les siguen la CEI (11.9%), otros países de Europa (5.4%), América del Sur (4.6%), África (1.6%), Oriente Medio (1.4%) y Oceanía (0.9%). Estos porcentajes, confirman la importancia que poseen los cinco países donde se concentra más de la mitad de la producción mundial, en especial países

como China, Japón y Corea, que mantienen un liderazgo a nivel mundial, haciendo que segmentos, como América Latina en su conjunto, tengan un peso relativamente pequeño en comparación a este tipo de países y al mundo.

**2.1.2. Principales Competidores.** Al analizar la región latinoamericana, durante los últimos cuatro años, hemos encontrado que para el 2001, esta región registró una pérdida de dinamismo en el sector siderúrgico ya que al compararla con el año anterior, se presentó una caída del 7.7% en la producción de acero, que estuvo acompañada de un descenso en las exportaciones del 5,4%. Adicionalmente, esta situación estuvo enmarcada bajo el estancamiento o bajo crecimiento de la región y su gran incertidumbre política, que afectó negativamente la inversión y por ende la producción.<sup>5</sup>

**Figura 1. Producción Mundial de acero en Bruto**



Fuente: ILAFA. Cálculos propios.

A pesar de este panorama, bajo el marco latinoamericano, vale la pena resaltar la participación en la producción (figura1), de la región de: Brasil,

<sup>5</sup> FEDEMÉTAL

México, Argentina y Venezuela, que equivale para el 2001 al 51.5%, 25.2%, 7.9% y 7.59% respectivamente.<sup>6</sup>

Como se aprecia en la figura 1, más del 50% de la producción se encuentra concentrada en un solo país (Brasil). Esta situación, para Colombia, representa un reto, puesto que se ve en la obligación de esforzarse por aumentar su eficiencia y productividad, con el fin de participar con un mayor porcentaje en la producción de la subregión, que para diciembre del 2001 sólo representaba el 1.23%.

**Cuadro 5. PRODUCCIÓN POR PAÍSES DE ACERO EN BRUTO (Miles de Toneladas)**

	2000	2001	Var% 2001/00	7 meses 2002	7 meses 2001	Var% 2002/01
Brasil	27.864,80	26.717,90	-4,1	16.634,20	15.362,20	8,3
<b>México</b>	15.659,10	13.064,70	-16,6	7.766,20	7.964,40	-2,5
<b>Argentina</b>	4.479,00	4.107,10	-8,3	2.419,70	2.551,10	-5,2
<b>Venezuela</b>	3.834,60	3.934,10	2,6	2.477,40	2.190,50	13,1
<b>Chile</b>	1.351,90	1.246,90	-7,8	691,9	781,2	-11,4
<b>Perú</b>	750,1	758,1	1,1	360,4	446,7	-19,3
<b>Trinidad y Tobago</b>	741,5	668,3	-9,9	459,5	447,6	2,7
Colombia	659,9	637,3	-3,4	370,3	380,1	-2,6
<b>Cuba</b>	336,4	272,4	-19	159,3	172,5	-7,7
<b>Guatemala</b>	166,5	201,8	21,2	119,6	112,5	6,3
<b>Paraguay</b>	76,8	67	-12,8	35,7	28,7	24,4
<b>Ecuador</b>	59,5	60,9	2,4	35,9	34,3	4,7
<b>Salvador</b>	40,5	38,5	-4,9	26,1	21,5	21,4
<b>Rep. Dominicana</b>	38,9	0	-100	n.d	n.d	n.d
<b>Uruguay</b>	38,1	30,9	-18,9	20,5	18,1	13,3
<b>Total</b>	<b>56.097,60</b>	<b>51.805,90</b>	<b>-7,7</b>	<b>31.576,70</b>	<b>30.511,40</b>	<b>3,5</b>

Fuente: ILAFA

Para el año, 2002, Latinoamérica tenía expectativas bastante altas con relación a los problemas de dumping, especialmente de países como Rusia, Ucrania,

<sup>6</sup> Instituto Latinoamericano de Fierro y Acero (ILAFA). Cálculos propios

Kazajstán y el Asia. Lo anterior, junto a las medidas proteccionistas de los Estados Unidos, hicieron que los gobiernos latinoamericanos tuvieran que seguir esta tendencia, imponiendo así medidas temporales de comercio exterior. Es así como México impuso un arancel del 35% que posteriormente redujo al 25%, al mismo tiempo que Brasil, Venezuela, Chile y Colombia tomaron medidas al respecto.

En el caso colombiano, basado en una Decisión de la Comunidad Andina (CAN), hasta el 5 de octubre del 2002 estuvo vigente un incremento de 10 puntos sobre los niveles normales del arancel, aunque con excepciones para los importadores tradicionales.

Actualmente, la mejoría esperada del sector a nivel nacional y latinoamericano, podría verse estancada dada la dependencia que se tiene de la reactivación de la economía regional y mundial, que no se ve muy próxima.

A pesar de las anteriores medidas, Brasil, México, Argentina y Venezuela siguen siendo los mayores productores y exportadores de Latinoamérica; esto hace que estos países se conviertan en nuestros competidores a nivel regional. Para Colombia, dada su pequeña participación en el mercado internacional, su competencia está básicamente en América Latina, siendo Brasil y Venezuela los principales, aunque las importaciones asiáticas han tomado gran fuerza en los últimos años. (cuadro 5)



## **2.2. SECTOR METALMECÁNICO COLOMBIANO**

La industria metalmecánica abarca todos aquellos sectores productivos que se dedican a la transformación de metales, se incluye dentro de este conjunto manufacturero tanto a las plantas de fundición y forja como los talleres de estampado y soldadura, etc. de metales diversos. Finalmente, el sector también agrupa sectores de armado y ensamble final de maquinaria eléctrica y no eléctrica, de vehículos y materiales de transporte y de equipos varios de índole científica.

**2.2.1. Comportamiento del sector.** La producción de la industria metalúrgica y metalmecánica se ha caracterizado a lo largo del tiempo por estar destinada principalmente al mercado local y carecer de una tendencia exportadora.

Los productos siderúrgicos conforman el subsector con la mayor participación de la cadena, seguido de la maquinaria eléctrica y los productos metalmecánicos, los cuales poseen una participación importante del total exportado con 24.1% y 15.2% respectivamente.

En el año 2001, Colombia exportó a Venezuela un 23%, seguido de los Estados Unidos con 15%, Ecuador con 9%, Finlandia con 4% y Costa Rica con 4%. Esta situación respecto a diciembre de 2001 y mayo 2002 muestra que se mantiene la tendencia exportadora hacia los mismos países; sin embargo, las cantidades exportadas a cada uno de los destinos presenta variaciones

importantes, como en el caso de Ecuador, Venezuela y los EE.UU. (Figura 2 y 3)

**Figura 2. Principales países exportadores en el 2001**



Fuente: ANDI

**Figura 3. Principales países exportadores a Mayo del 2002**



Fuente: ANDI

Es de resaltar el aumento en la participación tanto venezolana como ecuatoriana, y la mayor concentración, en las diez naciones compradoras mencionadas.

Cuadro 6. PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPOS 1991 – MAYO 2002 (US\$Millones)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*
Venezuela	55,4	91,6	97,8	77	119,8	113,2	144,9	176,7	137,7	190,3	235,3	158
USA	53,5	68,5	103,2	157,8	214,5	328,2	113,4	68,3	73,4	115,3	147,3	50
Ecuador	26,1	34,7	35,5	48,6	56,2	65,1	78,1	67	36,7	63,6	87,8	113,90
Finlandia	0	0	0	0	0	0	0	16,2	32,7	42,1	41,3	14,30
Costa Rica	7,1	10,2	11,9	12,9	11,5	7,9	174	21,1	30,6	38,3	35,9	20,80
Perú	20,5	17,9	18,8	29,6	36,3	28,6	36,2	38,3	30,6	38,1	35,0	22,20
México	6,9	9,7	10,2	17,7	13,2	13,5	13,1	19,7	28,4	33,7	42,7	19,80
España	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31,5	38,0	13,60
Italia	2,7	1,5	1,9	10,9	6,4	5,3	0,8	1,1	19,2	31,1	44,9	26,20
Corea del Sur	0,9	0	0,4	4,6	13	10,2	19	15,9	17,9	26,3	31,9	13,30
Otros	236,9	213,7	205,9	303	443,2	439,3	280,9	214,7	225,7	226,6	255,5	120,80

\*Cifras a Mayo/2002

Fuente: DIAN. Cálculos Propios

En resumen, es posible afirmar que la cadena se ha concientizado y ha trabajado por cambiar su tendencia exportadora, por medio de la mejora de los procesos productivos, de las estrategias de mercado y de la calidad de los productos, buscando fortalecer el mercado interno y ganando participación en el mercado externo.(cuadro 6)

**2.2.2. Evolución de las Exportaciones Colombianas de la Cadena.** Las exportaciones del sector, han mostrado fluctuaciones considerables durante la última década. Esto puede explicarse por la dependencia que tiene la cadena metalmeccánica colombiana en el mercado externo, especialmente en materia prima.

El cuadro 7 muestra los subsectores de más importancia en cuanto a su participación en la cadena, la actividad siderúrgica (371) , los no ferrosos (372), productos metálicos elaborados (381) , Maquinaria no eléctrica (382), la maquinaria eléctrica (383), el equipo y material científico (385).

**Cuadro 7. Exportaciones de la industria metalmecánica y subsectores (US\$ Millones)**

AÑO	371	372	381	382	383	385	TOTAL
1991	186,1	6,2	65,1	72,1	60,9	19,5	409,9
1992	150,6	6,5	81,0	101,6	87,6	20,6	447,9
1993	118,1	22,6	80,4	133,8	92,5	38,1	485,5
1994	160,4	91,0	100,3	169,6	102,1	38,7	662,1
1995	244,7	205,4	102,8	159,9	141,8	59,3	914,0
1996	229,2	237,8	89,9	235,3	155,3	63,8	1.011,4
1997	201,1	105,6	122,3	121,0	125,0	28,5	703,5
1998	168,0	53,2	125,8	126,9	135,9	29,2	639,0
1999	223,9	45,0	113,2	104,4	128,8	28,2	643,6
2000	311,5	47,3	143,7	140,4	164,5	29,4	836,9
2001	376,1	68,5	155,7	140,8	246,3	34,2	1.021,8
2002*	168,5	36,8	87,5	65,0	90,3	18,9	467,2

Fuente: DANE. Calculos UMS

\*Cifras a Septiembre/2002

Durante los cinco primeros años de la década de los 90's, la cadena en general reportó un notorio crecimiento de las exportaciones; pero entre los años 1998 y 1999, dicho crecimiento se vio afectado por la crisis interna del país, que trajo consecuencias negativas a la mayoría de los sectores industriales, donde se incluye el siderúrgico y Metalmecánico.

A partir de 1999, el sector, decide iniciar una reestructuración con miras a fortalecerse y tener resultados positivos en el mediano plazo. Es así como, desde el 2000 todos los subsectores muestran un repunte considerable de las exportaciones con relación al 1999.

En el año subsiguiente, 2001, todos los subsectores tuvieron una variación positiva en sus exportaciones. Esto se ve especialmente en la siderurgia, las industrias básicas de metales no ferrosos y maquinaria eléctrica, cuyas variaciones fueron 20.7%, 44.8% y 49.7% respectivamente. (Cuadro 7)

Vale la pena aclarar, que el subsector que más ha contribuido en esta labor exportadora, es el siderúrgico, pues ha logrado disminuir significativamente la diferencia entre exportaciones e importaciones pasando de un déficit en balanza comercial de US\$ 379.2 millones en 1998 a solo US\$ 31.2 millones en el 2001.

**2.2.3 Evolución de las Importaciones en Colombia de la Cadena.** Las importaciones del sector en la última década han sido vitales para la cadena, pues la mayoría de estas son insumos esenciales para producción de artículos, especialmente en lo referente a la metalmecánica. (Cuadro 8)

Entre los años de 1991 y 1995, las importaciones de la mayoría de los subsectores crecieron a tasas relativamente altas. Así, para 1995, los subsectores que reportaron mayores importaciones fueron la maquinaria eléctrica y no eléctrica, con 2.265,0 y 1.547,6 millones de dólares respectivamente.

**Cuadro 8. IMPORTACIONES DE LA INDUSTRIA METALMECÁNICA (Millones de dólares)**

AÑO	371	372	381	382	383	385	TOTAL
1991	304,1	126,9	115,4	842,4	467,4	140,8	1.997,0
1992	409,2	163,1	142,3	1.055,1	598,1	150,6	2.518,4
1993	504,2	176,2	202,5	1.655,9	799,9	278,7	3.617,3
1994	580,5	199,9	251,1	1.904,7	1.169,4	348,9	4.454,4
1995	787,0	254,6	286,3	2.265,0	1.547,6	393,3	5.533,8
1996	676,9	233,6	355,7	2.253,2	1.591,5	468,1	5.579,0
1997	573,0	186,1	605,4	2.261,6	1.976,1	423,8	6.025,9
1998	580,3	175,4	469,3	1.990,4	2.152,6	438,4	5.806,4
1999	257,8	121,8	349,4	1.510,2	1.164,9	297,8	3.702,0
2000	427,1	158,6	372,1	1.411,4	1.157,2	308,5	3.834,9
2001	414,8	159,1	373,7	1.723,6	1.303,9	348,3	4.323,4
2002*	200,2	77,9	175,5	728,3	645,5	170,5	1.998,0

Fuente: DANE Calculos UMS

\*Cifras a Septiembre/2002

Durante los dos años siguientes, 1996 y 1997, todos los subsectores, exceptuando el siderúrgico, mantuvieron su tendencia importadora. Pero a partir de 1998, todos, sin excepción, empezaron a disminuir sus exportaciones, dada la crisis por la que atravesaba el país y por las recientes crisis sufridas por países como Rusia que es un gran productor de acero.

Para el 2000, se dio una recuperación considerable en las importaciones en los subsectores de industrias básicas de hierro y acero, de metales no ferrosos y en los productos metálicos elaborados.

En el 2001, el sector en el agregado importó 4.323,4 millones de dólares, 12.7% más que en el 2000 y muy por debajo de la cifra alcanzada en 1997 de 6.025,9 millones de dólares. Esta situación, unida al leve incremento exportador.

Es necesario aclarar, que los subsectores con mayor peso en las importaciones durante la última década han sido los de maquinaria no eléctrica y eléctrica.

Este par de subsectores para el 2001 llegaron a representar el 70.9% del total de las compras externas del sector. En una menor proporción está la siderurgia, que contribuyó con el 9.6% del total importado.

En general, durante los últimos 3 años, las importaciones se han mantenido relativamente estables.

### **2.3 ASPECTOS DEL SECTOR METALMECÁNICO DE CARTAGENA**

El sector Metalmecánico en Cartagena a noviembre del 2002 es el 9.3% de la estructura industrial de la ciudad, el cual tiene por objeto la fabricación de productos metalúrgicos básico (industrias básicas del hierro y acero e industrias básicas de otros metales no ferrosos), fabricación de productos elaborados de metal, fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos, principalmente.

El sector Metalmecánico cartagenero cuenta con un valor aproximado en activos de \$26.988 millones de pesos generando así un aproximado de 350 puestos de trabajos directos y unas ventas aproximadas de \$12.337 millones de pesos a noviembre de 2002<sup>7</sup>.

**2.3.1. Tabulación y análisis.** La situación actual de las empresas del sector Metalmecánico y su preparación para afrontar el ALCA, sus fortalezas y

---

<sup>7</sup> Camara de comercio de Cartagena

debilidades se establecen a partir de entrevistas con los gerentes y/o trabajadores directos de las empresas; además de la tabulación y análisis de los datos obtenidos de las encuestas (anexo A) llevada a cabo en 20 empresas de la ciudad de Cartagena las cuales tomamos como muestra debido a que estas empresas hacen parte del Prodes (Proyecto de desarrollo empresarial sectorial de metalmecánica) que esta elaborando la Asociación Colombiana de Mediana y Pequeñas Industrias (ACOPI) para facilitar el desarrollo y la competitividad de dichas empresas. Tabla 2

Tabla 2. Listado PRODES – ASIMECAR – Socios actuales

	<b>EMPRESA</b>	<b>GERENTE</b>	<b>NIT</b>
1	TALLER IGNACIO SIERRA	German Spicker	800.231.751-6
2	IMEC S.A.	Luis Avendaño	890.403.979-4
3	INDUSTRIAS FERVILL	Fernando Villareal	890.405.859-8
4	SERVICIOS INDUST. Y METALMECAN.	Oscar Tabares	806.005.516-5
5	BUSTOS REYES & CIA.	Floralba Bustos	890.404.923-7
6	TALLER IND. SERVITEC	Luis E. Cárdenas	890.403.651-4
7	TALLER IND. LAGUMOR	Carlos Morales	806.006.901-2
8	IND. METALMECANICAS SAN JUDAS	Héctor Revollo	890.401.980-3
9	TALLER INDUSTRIAL COAL	Orlando Mercado	806.007.694-7
10	TALLER METALPREST LTDA	Norberto Tordecilla	800.171.244-5
11	INDUSTRIAS ALAN LTDA.	Angel Nitola	800.047.926-1
12	TALLER PALMER	Abel Rios	890.402.205-8
13	IMETALES	Jose Luis Cerro	800.192.507-7
14	ASTILLEROS CARTAGENA	Nicolás Minervini	
15	DISTRIBUIDORA DE METALES	Elmer Franco	800.035.237-1
16	ERMO LTDA.	Darced Villacob	800.159.614-8
17	TALLERES UNIDOS	Gustavo Villalobos	890.406.840-3
18	TALLER INDUSTRIAL ADIFE	Javier Diaz-Granados	806.011.338-5
19	PINTO & CIA. LTDA.	Ebath Pinto	800.215.625-9
20	C.I. ESTRUCTURAS & CONSTRUCCIONES	Edgardo Carmona	806.006.104-3

Fuente: ANDI - ASIMECAR

De las entrevistas y encuestas realizadas cabe destacar: Que 8 fueron realizadas a los gerentes, 9 a cargos administrativos y 3 a empleados de planta o producción. Que 9 fueron realizadas a empresa con menos de 20 años de funcionamiento, 7 entre 21 y 40 años y 4 mas de 41 años.



Las Preguntas y respuestas se describen a continuación.

1. Sabe usted que es el ALCA?

Tabla 3. cantidad de empresas que conocen acerca del ALCA.

<b>PREG</b>	<b>RTAS</b>
<b>SI</b>	16
<b>NO</b>	4

Figura 4: porcentaje de empresas que tiene conocimiento del ALCA



El 80% de las empresas del sector Metalmecánico conocen y están conscientes en qué consiste el Area de libre comercio para las Americas y el 20% no lo conocen

2. Se ha desarrollado un plan específico en su empresa para prepararla ante los desafíos del ALCA.

Tabla 4. cantidad de empresas que tienen plan estratégico para afrontar el ALCA.

<b>PREG</b>	<b>RTAS</b>
<b>SI</b>	5
<b>NO</b>	9

**Figura 5.** Porcentaje de empresas que poseen plan específico para afrontar el ALCA.



Podemos observar que aunque muchas empresas (80%) tienen conocimientos sobre el ALCA, solamente el 36% posee y están aplicando un plan específico para hacer frente a las demandas que trae consigo el acuerdo. Mientras el 64% restante no cuenta con ninguna clase de plan para el desarrollo de su empresa.

De acuerdo a las actividades del sector, los procesos productivos de las empresas están basados en ordenes de pedidos, por tanto las empresas se escudan en esta razón para no desarrollar planes específicos que las ayuden a ser más productivas y competitivas.

3. ¿cuales considera usted que son las 5 principales ventajas que podría tener el ALCA en el sector Metalmeccánico en el que se desarrolla su empresa? (trate de mencionarlas en orden de importancia, siendo (a) la más importante)

La mayoría de las personas encuestadas coincidieron en su respuesta, pero también estuvieron de acuerdo que no solo son importante las principales ventajas si no todo un conjunto de ventajas que traerá consigo el ALCA, entre estas tenemos: oportunidades de negocios, inversión en el exterior, mejorar calidad, generación de trabajo, expansión de la industria, desarrollo tecnológico, nuevos mercados, ampliación en la gama de productos, mejor acceso a maquinaria e insumos.

Según el análisis las 5 ventajas mas importantes que traerá consigo el acuerdo, en orden ascendentes son:

1. Nuevos mercados
2. Desarrollo de producción
3. Mejora de calidad
4. Acceso a maquinaria e insumos
5. Desarrollo tecnológico

4. ¿Cuales considera usted que son las 5 principales desventajas que podría tener el ALCA en el sector Metalmecánico en el que se desarrolla su empresa.? (trate de mencionarlas en orden de importancia, siendo (a) la mas importante)

La desventajas como tal son un punto en toda empresa que la afecta de alguna manera, en esta pregunta las empresas estuvieron de acuerdo en que lo que

mas lo afectaría a la llegada del ALCA son aspectos como: avances tecnológicos, impuestos, condiciones sociales, recursos financieros, preparación profesional, desconocimiento del mercado, conocimiento reglas de importaciones y exportaciones, manejo de moneda extranjera, insumos, tecnología, conocimiento, no estar preparado, dependencia de pedidos, nuevos competidores, financiación.

Según el análisis las 5 desventajas mas importantes que traerá consigo el acuerdo, en orden ascendentes son:

1. Desconocimiento de mercados
  2. Preparación profesional
  3. Manejo de la moneda extranjera
  4. Nuevos competidores
  5. Desconocimiento de las reglas de importación y exportación
5. ¿Que aspectos son los más importantes, según su visión, en los que una empresa de su sector debe ser fuerte para afrontar con éxito el proceso ALCA?

Dentro de la gestión empresarial se pudieron destacar cinco aspectos que se consideran son los mas importantes dentro del sector para que las empresas puedan ser fuertes a nivel regional, nacional y por supuesto para afrontar con éxito el proceso ALCA estas son:

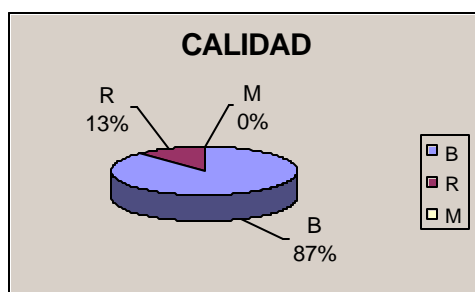
1. Calidad
2. Precios
3. Infraestructura
4. Tecnología

entre otros aspectos que se toman en cuenta podemos encontrar experiencia en el sector, posicionamiento, solidez y prontitud de servicio

6. Califique como buena (B), Regular (R), o mala (M) la situación en la que considera usted se encuentra su empresa, con relación a los aspectos señalados en el punto anterior

Gracias a esta pregunta pudimos medir la situación actual de las empresas, de todas las variables que estas especificaron en la pregunta anterior

**Figura 6. Variable calidad**



**Figura 7. Variable Precio**

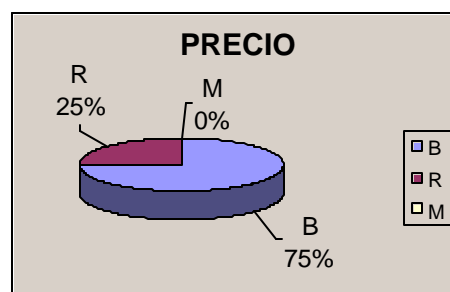


Figura 8. Variable Infraestructura

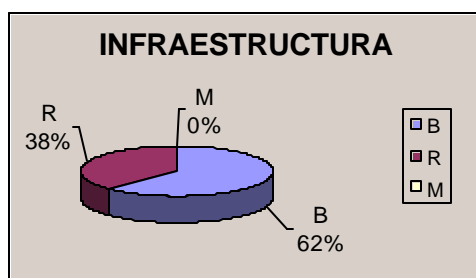
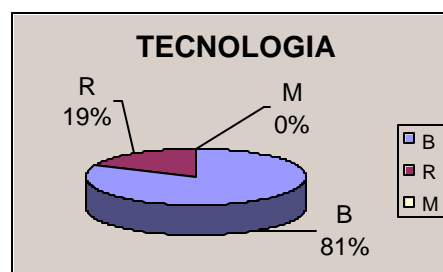


Figura 9. Variable tecnología



7. ¿Cuales considera usted que son las principales fortalezas del sector Metalmecánico en Cartagena?

De acuerdo a las actividades del sector Metalmecánico, cabe destacar que las principales fortalezas que estas dijeron fue: posición estratégica de la ciudad teniendo en cuenta los puertos que quedan en esta, desarrollo de planes y alianzas entre empresas del mismo sector, como el proyecto que esta manejando ACOPI con las empresas metalmecánicas (ASIMECAR), infraestructura, nuevas tecnologías, entre otras.

8. ¿Cuales considera usted que son las principales debilidades del sector Metalmecánico en Cartagena?

Al preguntarles a las personas acerca de las debilidades de sus empresas todos respondieron, diferentes factores que podrían presentarse como debilidades dentro de sus procesos de producción; entre estos podemos destacar: capacidad industrial instalada, limitantes para conseguir insumos

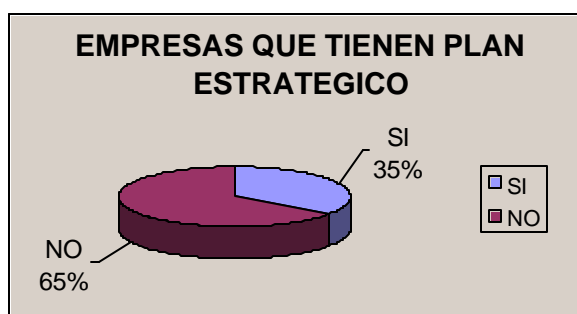
(costos y proveedores), monopolio del comercio, financiación, cultura empresarial, poco conocimiento sobre mercados internacionales.

9. ¿Su empresa cuenta con un plan estratégico específico?

Tabla 5. empresas que poseen plan estratégico específico.

<b>PREGUNTAS</b>	
<b>SI</b>	<b>7</b>
<b>NO</b>	<b>13</b>

Figura 10. porcentaje de empresas que poseen plan estratégico específico.



Al preguntarle a las diferentes personas encuestadas si su empresa poseía plan estratégico específico, solamente un 35% del total encuestada dijo que su empresa si poseía un plan estratégico específico, el cual estaban implementando en el momento, mientras que el 65% creen que no es necesario poseer un plan estratégico, o que por el momento no han pensado en implementar alguno, debido a que consideran que este sector productivo, trabaja con base a los pedidos específicos que realizan sus clientes, partiendo que la planeación estratégica o administrativa determina anticipadamente los

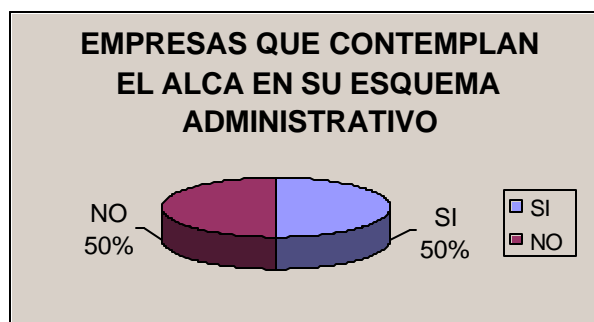
objetivos deseados y las acciones o mecanismos utilizados que deben hacerse para alcanzar dichos objetivos de la manera deseada

10. ¿En su plan estratégico o esquema de administración empresarial, se contempla el ALCA como elemento a tener en cuenta hacia el futuro?

Tabla 6. Empresas que contemplan el ALCA en su esquema administrativo.

<b>PREGUNTAS</b>	
<b>SI</b>	10
<b>NO</b>	10

Figura 11. porcentaje de empresas que contemplan el ALCA en su esquema administrativo.



Las empresas del sector, dentro sus esquemas administrativos, identifican factores que les permitan abrirse a nuevos mercados, pero solo el 50% de estas están consientes de la necesidad de estar al tanto del acuerdo de libre comercio, para poder divisar oportunidades de negocio en este mismo.

11. ¿Considera que su empresa es competitiva a nivel nacional y por tanto lo será a nivel internacional?



Tabla 7. Empresas que se consideran competitivas a nivel nacional y por lo tanto a nivel internacional.

<b>PREG RTAS</b>	
<b>SI</b>	12
<b>NO</b>	8

Figura 12. Porcentaje de empresas que se consideran competitivas a nivel nacional y por lo tanto a nivel internacional.



Las empresas del sector se encuentran en constante aprendizaje y renovación de sus métodos de producción, gracias a ello son concientes que las actividades de producción que están realizando actualmente , les ha permitido ser competitivas a nivel nacional y por lo tanto consideran que podrían llegar a ser empresas competitivas a nivel internacional solo en algunos productos que ellos afirman que producen con un alto nivel de calidad y diferenciación con relación a los otros productos, aunque con los datos que nos suministraron las empresas pudimos observar y darnos cuenta que la mayoría de ellas no poseen mercados internacionales en el momento. Entendiendo por competitividad cuando se integran ventajas con estrategias que permitan satisfacer la demanda, diseñando estrategias para mejorar e innovar, tener capacidad de respuesta.

12. ¿Si en este momento entrara en vigencia el ALCA usted cree que su empresa estaría preparada para afrontar las necesidades?

Tabla 8. Empresas que creen estar preparadas para afrontar el ALCA en este momento.

<b>PREG RTAS</b>	
<b>SI</b>	12
<b>NO</b>	8

Figura 13. Porcentaje de empresas que creen estar preparadas para afrontar el ALCA en este momento.



Si en este momento entrara en vigencia el ALCA, la mayoría de las empresas (65%) dicen no estar en las condiciones más óptimas para afrontar el ALCA, o hacer frente a las necesidades que esto exige, mientras que el 35% de estas empresas consideran que sí están presentadas para desarrollar actividades que conlleven a suplir las necesidades que este acuerdo traiga consigo.

13. ¿Cuáles considera usted que serían sus mercados potenciales?

De acuerdo con las actividades de investigación de mercados que han realizado estas empresas se pudieron establecer que los mercados potenciales para este sector podrían: Mercados orientales, Latinoamérica, Centroamérica, Las Antillas, destacando países como Cuba, Costarica, Panamá, Australia, Venezuela entre otros.

14. ¿Cree usted necesitar el apoyo del gobierno para superar sus debilidades? De que manera?

Tabla 9. Empresas que necesitan el apoyo del gobierno para superar sus debilidades.

<b>PREGUNTAS</b>	
<b>SI</b>	20
<b>NO</b>	0

Figura 14. Porcentaje de empresas que necesitan el apoyo del gobierno para superar sus debilidades.



Todos respondieron que es indispensable el apoyo del gobierno para superar las debilidades y necesidades por las que esta pasando el sector. Estuvieron de acuerdo en admitir que necesitan el apoyo financiero que les permita,

adquirir tecnología e insumos para poder seguir desarrollando productos de calidad, además de esto ayuda en el desarrollo y promoción de proyectos con criterio exportador, la reducción de impuestos, asesoría técnica.

De esta encuesta y entrevistas realizadas es importante, admitir que ayudo a evaluar las diferentes perspectivas de las empresa, sin embargo es importante destacar que en algunas de las preguntas se pudo resaltar el subjetivismo de las personas encuestadas de las organizaciones metalmecánica, de tal forma que estos pudieron confundir *“Lo que hacen con lo que quisieran hacer.”*

### **3. DIAGNOSTICO DEL SECTOR Y ESTRATEGIAS SUGERIDAS**

#### **3.1. DIAGNOSTICO DEL SECTOR METALMECÁNICO DE LA CIUDAD DE CARTAGENA.**

Partiendo de la visión general de la situación de la cadena metalmecánica, en esta sección se pretende definir de manera resumida, la situación actual de algunos aspectos de esta, mencionando sus actuales fortalezas y debilidades, las cuales deben ser potenciadas o corregidas, según el caso, con el fin de aprovechar las oportunidades que el ALCA puede ofrecer, minimizando las amenazas, que esta apertura le puede implicar a las empresas del sector analizado.

##### **3.1.1. Fortalezas del sector**

- Excelente calidad del producto, debido a que en la aplicación y procesos de normas técnicas tales como la ISO 9000 y la QS 9000 las empresas del sector están en capacidades de cumplir exigencias internacionales. Cada vez son más las empresas en búsqueda de procesos de normalización compatible con los estándares mundiales.
  
- Flexibilidad en términos de producción para suplir y satisfacer las necesidades propias del cliente, debido a su alto conocimiento en el

- proceso productivo, que les permite ofrecer a los mismos variedad y calidad de productos .
- La fuerza laboral se está orientando hacia la productividad; las empresas del sector se encuentran en una etapas de orientación y capacitación de su talento humano para desarrollar métodos que exijan a sus empleados ser mas competitivos y proactivos dentro de sus puestos de trabajo, lo que permite que la fuerza laboral de las empresas sea relativamente estable.

### **3.1.2. Debilidades del sector**

- Posibilidad de endeudamiento baja, puesto que los empresarios del sector consideran que las formas de conseguir financiamiento externo son demasiado rigurosas y poco efectivas, unido con el temor a endeudarse que se posee por parte del sector, debido a las circunstancias que caracterizan en estos momentos al empresario colombiano.
- Acceso limitado al mercado internacional y sus nichos, debido a la alta competencia internacional en el sector y el poco conocimiento que poseen las empresas cartageneras de dicho sector sobre posibles mercados extranjeros.
- Incipiente desarrollo del concepto de ciencia y tecnología:

- a. Dificultad de consecución de mano de obra especializada para cargos técnicos.
  - b. Poca innovación, investigación y desarrollo.
  - c. Escasa relación Universidad – Empresa.
- El sector no tiene precios competitivos en el ámbito internacional. Esto se debe al poco poder de negociación que poseen las empresas del sector con sus proveedores, pues los proveedores son muy escasos y por lo tanto los precios de los insumos son muy altos.
  - Poca implementación de una logística adecuada: Dificultad en la atracción de socios estratégicos para promover el crecimiento de las empresas regionales y nacionales.
  - Estructura de capital de la cadena caracterizada por la baja capitalización y niveles de endeudamiento superiores a los de los competidores externos.
  - Alta dependencia del mercado interno y orientación hacia el mismo.
  - Atraso tecnológico generalizado
  - Posicionamiento del Sector Siderúrgico ante las entidades financieras. La imagen ante dichas entidades es considerada de alto riesgo.

- Falta de políticas gubernamentales de largo plazo.

### 3.1.3. Amenazas del sector

- Falta de seguridad en Colombia que atenta contra la inversión.
- Tramites exagerados de exportaciones e importaciones en el país.
- Las economías de escala y los excedentes de producción de la cadena metalmecánica de los países con los cuales Colombia tiene tratados comerciales y los cuales se respetarán dentro del ALCA.
- La volatilidad en los precios en los mercados internacionales.
- Atraso en la actualización tecnológica al compararse con países competidores.
- Limitación de los créditos a la industria.

**3.1.4. Oportunidades del Sector.** El Sector Siderúrgico es un renglón importante en el plan de gobierno, por lo tanto el apoyo que este le puede ofrecer a la industria es de gran importancia par superar las debilidades mencionadas y aprovechar las oportunidades



- Acceder a otros mercados distintos al Colombiano.
- Diversificación dentro del mercado de la construcción, ya que en otros países se utilizan cada vez más productos de acero.
- Mayor explotación de las ventajas ofrecidas a Colombia en el ATPA (de EE.UU.), para la consecución de materias primas y venta de productos terminados.
- Cercanía a mercados como Brasil, EE.UU., Centroamérica y el Caribe.
- Mercado de Centroamérica y Caribe como un nuevo nicho de mercado para generación de valor agregado (Caso vivienda de interés social).
- Posibilidad de creación de alianzas estratégicas con empresas del exterior para el desarrollo del mercado en nuevos productos afines.
- Obtención de nuevos proyectos de infraestructura.
- Nueva conciencia de la localización geográfica en búsqueda de competitividad tanto para el mercado interno como para el mercado de la exportación.

## **3.2. ESTRATEGIAS SUGERIDAS**

De acuerdo a los planteamientos hechos y las consideraciones que de tipo esquemático se encuentran en las diferentes empresas que constituye el sector Metalmecánico de Cartagena, a continuación exponemos las principales estrategias para lograr enfrentar en forma adecuada el reto del ALCA, a saber:

### **3.2.1. Impulsar la internacionalización del sector Metalmecánico.**

- Incentivar y direccionar al sector Metalmecánico cuyo objetivo principal sea la internacionalización de sus productos mediante un proceso basado en la demanda exportable, permanencia en el mercado, con precios adecuados al consumidor final, de forma tal que su inserción en el comercio exterior sea sustentable y sostenida.

### **3.2.2. Financiación**

- Utilización de los recursos del Fondo de Capitalización Empresarial disponibles en el Instituto de Fomento Industrial (IFI) para fortalecer el capital de riesgo de las empresas del sector, para la creación de empresas exportadoras o potencialmente exportadoras.
- Diseñar e implementar un plan para aliviar las dificultades financieras por las que atraviesan las empresas del sector Metalmecánico que incluya créditos nuevos, reprogramación de deuda bancaria con garantía

y generación de pactos y convenios en el pago de la deuda tributaria y parafiscal.

### **3.2.3. Capacitación**

- Incluir en los programas de financiación, la obligación de asistir y participar en cursos -taller sobre internacionalización y competitividad, incluyendo la implementación de las normas ISO 9.002 e ISO14.000, para hacer de ellas empresas sólidas, competitivas y con proyección internacional.
  
- Estos cursos y talleres de capacitación dictados por universidades deben ser accesibles financieramente para este sector empresarial, a través de líneas de crédito, y no como en la actualidad, donde los actuales cursos ofrecidos por diferentes entidades tienen costos que las empresas del sector no están en condiciones de pagar.

### **3.2.4. Asistencia Técnica.**

- Crear el Programa de Gestores de Exportación, cofinanciado por Proexport, mediante el cual profesionales especializados en cada ramo prestarían sus servicios a un máximo de cuatro empresas, proporcionándoles sus conocimientos, habilidades y destrezas en el área de comercio exterior, de forma tal que les permitan incursionar eficientemente en los mercados internacionales.



## CONCLUSIONES

La industria metalmecánica reconoce la importancia de tener mercados abiertos que favorezcan a consumidores y productores, y están concientes que es una responsabilidad de ellas realizar las acciones necesarias para modernizarse, invertir, reestructurarse, y adaptarse a las nuevas condiciones del mercado, incluyendo la tendencia actual de globalización.

Una de las mayores dificultades que se presentan a las empresas del sector Metalmecánico colombiano y en caso particular las ubicadas en la ciudad Cartagena, es su baja capacidad administrativa para vincularse con el sector externo, la falta de información sobre oportunidades de exportaciones competitivas y sostenibles con altos niveles de valor agregado local, como resultado de una mínima capacitación y gestión gerencial en el área internacional especialmente las referentes al comercio exterior.

La industria metalmecánica apoya el proceso de negociación del ALCA para lograr un acuerdo satisfactorio, pues considera que una mayor integración comercial en el continente puede ayudar de manera importante a mejorar las condiciones del sector.

El estilo administrativo de las empresas metalmecánicas de la ciudad es de visión local y limitada, atendiendo mercados locales y temporales que afectan su productividad, el mejoramiento de este paradigma a través de la capacitación no ha sido lo suficientemente influyente para modificar el énfasis de los procesos de producción y perfilar la práctica de la tecnología administrativa para incrementar las eficiencias del sector.

Los directivos de la industria deben mejorar su competitividad y productividad, para lo cual deben recibir capacitación y asistencia tecnológica para mejorar el estilo administrativo, ampliar sus mercados, fortalecerse en los procesos productivos y utilizar sistemas de información que brinden indicadores precisos, concretos y reales tanto a nivel interno como externo.

Si no se superan las falencias que presenta el sector es muy poco probable que las empresas metalmecánicas cartageneras aprovechen y siquiera consideren las grandes oportunidades que ofrece el mercado mundial, particularmente las que se presentan como resultado de los acuerdos de integración.

Debe tenerse en cuenta que el ALCA (Área de Libre Comercio de las Américas) a partir del 2005 cambiara la suerte de sus países miembros y en particular el de las empresas del sector que deben enfrentar con estrategias internacionales el mercado ampliado (800 millones de personas aproximadamente) y los nuevos y múltiples competidores y por ello, los

empresarios metalmecánicos deben prepararse para hacerse competitivos frente al resto de los países.

Es necesario pues, brindarles apoyo de alta calidad si se quiere consolidar a este sector empresarial como una posibilidad naciente para la economía colombiana y en particular para la ciudad de Cartagena.

Debido a todo esto es necesario implementar un programa de gobierno que les ayude a solucionar en parte esas debilidades entregándoles las herramientas de gestión y conocimiento empresarial, requeridas para iniciar y desarrollar exitosamente un óptimo proceso de internacionalización de productos y servicios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Análisis de la cadena Siderurgica y metalmecánica frente a la negociación del ALCA, (En línea), [www.andi.org.co](http://www.andi.org.co)
- Borrador Acuerdo de Área de Libre Comercio de las Americas (En línea), Ministerio de Comercio Exterior, [www.mincomex.gov.co/comercio/ALCA](http://www.mincomex.gov.co/comercio/ALCA)
- Colombia Actividades del sector secundario (En línea), Centro de información y documentación empresarial sobre Ibero América, [www.cideiber.com](http://www.cideiber.com)
- Cuadernos de Coyuntura Económica, indicadores económicos de Cartagena 2001.
- Declaración Conjunta de la Industria Siderúrgica del Continente Americano, VII Foro Empresarial de las Américas, Quito, Ecuador, Octubre 29 – 31 de 2002
- Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero (en línea), [www.ilafa.org](http://www.ilafa.org)
- Microempresa y competitividad, Metalmecánica 2, Universidad Industrial de Santander, Departamento Nacional de Planeación.



# ANEXOS

## ANEXO A



**Corporación Universitaria  
Tecnológica de Bolívar**

## ENCUESTA

**OBJETIVO:** Identificar el estado actual del sector Metalmecánico de Cartagena de Indias en aras de afrontar el proceso del ALCA

**Nombre de la Empresa:** \_\_\_\_\_

**Nombre del Funcionario:** \_\_\_\_\_

**Cargo que desempeña:** \_\_\_\_\_

**DATOS BÁSICOS:**

Año de Fundación: \_\_\_\_\_

Número de Empleados: \_\_\_\_\_

Valor de Activos (estimado): \_\_\_\_\_

1. Sabe usted que es el ALCA?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

**(SI SU RESPUESTA ES NEGATIVA PASE A LA PREGUNTA 7)**

2. Se ha desarrollado un plan específico en su empresa, para prepararla ante los desafíos del ALCA?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

3. Cuáles considera usted que son las cinco (5) principales **ventajas** que podría tener el ALCA en el sector Metalmecánico en el que se desarrolla su empresa? (trate de mencionarlas en orden de importancia, siendo (a) la más importante)

(a). \_\_\_\_\_  
(b). \_\_\_\_\_  
(c). \_\_\_\_\_  
(d). \_\_\_\_\_  
(e). \_\_\_\_\_

4. Cuáles considera usted que son las cinco (5) principales **desventajas** que podría tener el ALCA en el sector Metalmecánico en el que se desarrolla su empresa? (trate de mencionarlas en orden de importancia, siendo (a) la más importante)

(a). \_\_\_\_\_  
(b). \_\_\_\_\_  
(c). \_\_\_\_\_  
(d). \_\_\_\_\_  
(e). \_\_\_\_\_

5. Qué aspectos son los más importantes, según su visión, en los que una empresa de su sector debe ser fuerte para afrontar con éxito el proceso del ALCA?

(a). \_\_\_\_\_  
(b). \_\_\_\_\_  
(c). \_\_\_\_\_  
(d). \_\_\_\_\_

6. Califique como Buena (B) Regular (R) o mala (M) la situación en la que considera Usted se encuentra su Empresa, con relación a los aspectos señalados en el punto anterior.

- (a). \_\_\_\_\_
- (b). \_\_\_\_\_
- (c). \_\_\_\_\_
- (d). \_\_\_\_\_

7. Cuales considera usted que son las principales fortalezas del sector Metalmecánico en Cartagena?

- (a). \_\_\_\_\_
- (b). \_\_\_\_\_
- (c). \_\_\_\_\_
- (d). \_\_\_\_\_

8. Cuales considera usted que son las principales debilidades del sector Metalmecánico en Cartagena?

- (a). \_\_\_\_\_
- (b). \_\_\_\_\_
- (c). \_\_\_\_\_
- (d). \_\_\_\_\_

9. Su empresa cuenta con un Plan estratégico específico?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

10. En su Plan estratégico o esquema de administración empresarial, se contempla el ALCA como elemento a tener en cuenta hacia futuro?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

11. Considera que su empresa es competitiva a nivel nacional y por tanto lo será a nivel internacional?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

12. Si en este momento entrara en vigencia el ALCA, usted cree que su empresa estaría preparada para afrontar las necesidades

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

13. Cuales considera usted que serian sus mercados potenciales

---

---

---

14. Cree usted necesitar el apoyo del gobierno para superar sus debilidades?,

De que manera?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

---

---

---