

UNIDAD DE ANÁLISIS DE POLÍTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS

ÁREA MACROSECTORIAL

TOMO VII

EL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO

Autor¹:
Pablo Evia

(UDAPE, OCTUBRE 2009)

¹ Versiones anteriores del documento fueron elaboradas por Katherina Capra y Alvaro Lazo. Se agradece la colaboración de Tania Evia en las bases de datos y los comentarios de Milton Carreón. Las opiniones corresponden al autor y no necesariamente a la institución. Cualquier comentario remítase al correo electrónico: pevia@udape.gov.bo.

ÍNDICE

1. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.....	2
1.1 Estructura y componentes	2
1.2 Comportamiento histórico de la Industria Manufacturera.....	4
1.3 Nivel de Desarrollo	6
1.4 Encadenamientos Intra e Inter – Sectoriales.....	8
2. MARCO INSTITUCIONAL Y REGULATORIO.....	9
2.1 Reformas Estructurales	9
2.2 Institucionalidad	12
2.3 Marco Legal.....	13
3. DESARROLLO DEL SECTOR	15
3.1 Participación en el PIB	15
3.2 Inversión	16
3.3 Empleo	16
3.4 Capacidad Utilizada	17
3.5 Consumo de Energía	19
3.6 Financiamiento	20
4. MERCADO.....	21
4.1 Acceso a Mercados	21
4.2 Mercado Interno y Externo	22
4.3 Precios.....	23
4.4 Competitividad	24
4.5 Acuerdos Comerciales	25
5 PERSPECTIVAS	26
REFERENCIAS.....	28
ANEXOS.....	29

1. Características del sector

1.1 Estructura y componentes

La Industria Manufacturera es la actividad económica con mayor participación en el Producto Interno Bruto del país. En la década de los noventa participó, en promedio, con el 17% del PIB, 18% de la población ocupada urbana y 31% del valor total de las exportaciones. Sin embargo, en comparación con otros países sudamericanos, Bolivia presenta indicadores más bajos de desarrollo industrial (Cuadro 1).

Cuadro 1
Valor Agregado Manufacturero per cápita (en \$us. constantes)

País	2000	2005	2007
Argentina	1,271	1,393	1,479
Bolivia	134	140	146
Brasil	552	749	787
Chile	866	989	967
Colombia	293	328	349
Ecuador	176	211	225
Paraguay	204	193	193
Perú	300	355	376
Uruguay	1,052	1,162	1,241
Venezuela	890	864	959

Fuente: United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)

Dentro de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) a dos dígitos se consideran 9 grupos de actividad²:

- 1) Productos alimenticios, bebidas y tabaco,
- 2) Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero,
- 3) Industrias de la madera y productos de la madera incluidos muebles,
- 4) Fabricación de papel y productos de papel, imprentas, editoriales e industrias conexas,
- 5) Fabricación de sustancias químicas y de productos químicos y derivados del petróleo y del carbón, de caucho y plásticos,
- 6) Fabricación de productos minerales no metálicos, excepto los derivados del petróleo y carbón,
- 7) Industrias metálicas básicas e industrias básicas de metales no ferrosos,
- 8) Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo, y
- 9) Otras industrias manufactureras, fabricación de joyas y artículos Conexos.

De acuerdo información de la Encuesta Ampliada a Establecimientos Económicos - EAEE realizada por el INE para el año 2004³, cerca del 38% de establecimientos encuestados se situaron en la ciudad de La Paz, 26% en la ciudad de Santa Cruz y 18% en la ciudad de Cochabamba. Por otra

² El anexo 1 muestra el detalle de los bienes cuya producción es incluida en las estadísticas que miden la actividad en el sector, según la nomenclatura CAEB 2005 a 2 dígitos.

³ Dicha encuesta es la más actual que se dispone a la fecha, con referencia específica al rubro Industrial-manufacturero.

parte, el número promedio de trabajadores por empresa es de aproximadamente 39, sin embargo la mediana⁴ de trabajadores es de 8; y se centran en las actividades de fabricación de productos alimenticios (19,39%), textiles (15,79%) y papel y actividades de impresión (13,48%) [ver Cuadro 2].

Cuadro 2
Número de empresas según actividad

Actividad	Freq.	%	Cum.
Productos alimenticios	269	19.39	19.39
Bebidas y tabaco	60	4.33	23.72
Textiles, prendas de vestir	219	15.79	39.51
Madera y prod. de madera	147	10.6	50.11
Papel y actividades de impresión	187	13.48	63.59
Sustancias y prod. químicos, plásticos	170	12.26	75.85
Productos minerales no metálicos	89	6.42	82.26
Productos de metales, maquinaria	125	9.01	91.28
Otras industrias manufactureras	121	8.72	100
Total	1,387	100	

Fuente: Elaboración propia en base a información de la EAAE

De acuerdo a varias fuentes de información, la industria en Bolivia crea productos con bajo valor agregado, cuenta con recursos humanos poco calificados (la mayoría de los obreros no han terminado el bachillerato) y son pocas las empresas que desarrollan economías a escala y alcance y que invierten en el mejoramiento de sus procesos productivos.

En base a los datos de la Matriz Insumo-Producto del año 2007, el 72,5% de la producción de las industrias se destina al mercado nacional y el restante 27,5% a mercados externos. Bolivia no ha generado redes industriales entre países y empresas, debido a su dimensión, orientación al mercado interno y bajo nivel de desarrollo.

Las industrias con mayor participación en el Valor Agregado Bruto total del sector son: Productos de Refinación del Petróleo (13,7%), Carnes frescas y elaboradas (12,6%) y Bebidas (11%).

⁴ La mediana es, al igual que el promedio, una medida de tendencia central. Su ventaja es que no se ve afectada por ninguna observación extrema de una serie de datos. El número de personal reportado en las empresas de la EAA muestra valores extremos, por lo que la mediana es un mejor indicador de los valores típicos en una serie de datos (en este caso, el número de personas trabajando en las empresas).

Cuadro 2
2007(p): Estructura del sector industrial

ACTIVIDAD	% VALOR AGREGADO BRUTO	% EXPORTACIONES	% CONSUMO HOGARES
CARNES FRESCAS Y ELABORADAS	12,6%	0,3%	19,3%
PRODUCTOS LÁCTEOS	4,8%	0,7%	5,2%
PRODUCTOS DE MOLINERÍA Y PANADERÍA	8,7%	6,4%	14,6%
AZÚCAR Y CONFITERÍA	3,3%	2,3%	3,6%
PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	7,2%	36,7%	5,9%
BEBIDAS	11,4%	2,2%	6,3%
TABACO ELABORADO	0,7%	0,0%	1,1%
TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DEL CUERO	9,3%	8,9%	7,0%
MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	5,9%	8,8%	2,9%
PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	3,0%	0,5%	1,2%
SUBSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS	4,3%	3,2%	8,0%
PRODUCTOS DE REFINACIÓN DEL PETRÓLEO	13,7%	3,6%	13,5%
PRODUCTOS DE MINERALES NO METÁLICOS	10,0%	0,4%	0,6%
PRODUCTOS BÁSICOS DE METALES	0,6%	14,0%	0,0%
PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	0,8%	4,0%	8,1%
PRODUCTOS MANUFACTURADOS DIVERSOS	3,6%	8,0%	2,6%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia, en base a la Matriz Insumo – Producto (INE, 2007)

Asimismo, en base a la Encuesta Ampliada a Establecimientos Económicos realizada por el INE para el año 2004⁵, las actividades con el mayor aporte al empleo son: productos alimenticios (31,2%), textiles y prendas de vestir (17,1%) y papel y actividades de impresión (15,0%). Por su parte, las industrias que generan más divisas a través de la exportación son: productos alimenticios (64,1%) y textiles y prendas de vestir (16,0%).

1.2 Comportamiento histórico de la Industria Manufacturera

La industria en la década de los 70 y hasta principios de la década de los 80, se caracterizaba por un alto grado de protección mediante aranceles elevados y restricciones cuantitativas, participación de grandes empresas públicas que operaban en mercados cautivos, industrias adaptadas al mercado interno financiadas en su mayoría por bancos de desarrollo y subsidios generalizados.

A mediados de los 80, mediante la aplicación de la Nueva Política Económica (NPE) se producen una serie de cambios entre los que destacan: la liberalización financiera y comercial, la reducción de los recursos fiscales para tecnología, el poco apoyo institucional a las industrias, estímulos a la competencia externa e interna, eliminación de subsidios e inicio del proceso de privatización de empresas públicas. En este período se expandió el sector informal como respuesta al incremento en la tasa de desempleo abierto provocado por el ajuste estructural.

⁵ Es la encuesta más actual que se dispone, referida en específico al sector industrial manufacturero

En la década de los 90, se continúa con la privatización de empresas públicas (ingenios azucareros, empresas de lácteos, cerámicas, etc.), se capitalizan las principales empresas públicas⁶, se acentúa la tendencia a la eliminación de la protección arancelaria, se combinan mecanismos de mercado con regulaciones de mercado, y se promulga la Ley Nº 1600 (SIRESE) que establece el marco regulatorio general.

En la actualidad, en base a lo establecido por el Plan Nacional de Desarrollo (aprobado mediante D.S. 29272 de 12 de septiembre de 2007), la estrategia de desarrollo productivo se basa en la transformación y la agregación de valor a los recursos naturales, considerando tanto la sustentabilidad ambiental, como la satisfacción equilibrada de las necesidades humanas, individuales y colectivas.

Asimismo, se busca que los individuos perciban una remuneración digna, resultante de su trabajo productivo, que permite lograr bienestar para sus familias y contribuir con su esfuerzo a la colectividad. Así, en la perspectiva del mediano y largo plazo, el cambio estructural propuesto para el sector consiste en la transformación tecnológica, alza de la productividad y diversificación productiva que permitan incrementar sustancialmente la agregación de valor a la producción primaria y las materias primas nacionales, valorizando la producción nacional y aumentando el ingreso en los sectores productivos que concentran la mayor parte de la fuerza de trabajo.

En esta perspectiva, y considerando el nuevo rol del Estado en la economía, no solamente como normador y regulador sino como protagonista del sector productivo, recientemente se han creado 5 empresas bajo tuición del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural: la empresa Lácteos de Bolivia - LACTEOSBOL (DS 29254), la empresa Papeles de Bolivia - PAPELBOL (DS 29255), la empresa Cartones de Bolivia – CARTONBOL (DS 29256), la empresa Azúcar de Bolivia – AZUCARBOL (DS 29874) y la empresa de Cementos de Bolivia – ECEBOL (DS 29667). Las primeras dos fábricas están ubicadas en el departamento de Cochabamba, CARTONBOL en el departamento de Oruro, AZUCARBOL en el departamento de Tarija y finalmente ECEBOL en el departamento de La Paz. El financiamiento total para estas empresas asciende a Bs. 398 millones (\$us.56.3 millones).

Por otra parte, mediante Decreto Supremo 29230 de 15 de agosto de 2007 se creó la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA, como Empresa Pública, con Personería Jurídica y patrimonio propio, bajo tuición del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. El objetivo de EMAPA es el de apoyar la producción agropecuaria, contribuir a la estabilización del mercado de productos agropecuarios y a la comercialización de la producción del agricultor, así como la transformación básica de la producción y su comercialización.

Durante los últimos 15 años, el sector Industrial Manufacturero creció a una tasa promedio anual de 3.96%, en contraste con la tasa de crecimiento de la década de los 80 que fue negativa, (-2.1%). La tasa de crecimiento del sector en los últimos años no ha mostrado una tendencia definida, a pesar que en todo el periodo (1990-2008) ha sido positiva; de 1990 a 1992 decrece, de 1993 a 1995 crece, desde 1996 hasta el 2002 cae y a partir del 2003 crece, lo que en definitiva podría estar marcando una recuperación del sector, pese a que en 2008 se registró una desaceleración en la tasa de crecimiento (3.66%). Entre los factores que han influido en este comportamiento se

⁶ Empresas de electricidad (ENDE), telecomunicaciones (ENTEL), transporte (LAB y ENFE) e hidrocarburos (YPFB).

pueden citar las variaciones en los términos de intercambio, firma de acuerdos comerciales y otros en el marco de los Sistemas Generalizados de Preferencia (SGP) e impacto de *shocks* externos (variaciones en las tasas de interés a nivel mundial, devaluaciones, etc.).

Cuadro 3
VARIABLES DE COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

Años	Tasa de crecimiento del PIB Ind. (%)	Número de Establecimientos ⁷	Personal Ocupado	Exportaciones del sector como % del PIB total
1996	4,86	1,618	51,752	9,3
1997	2,02	1,526	51,878	8,9
1998	2,48	1,439	51,188	7,7
1999	2,93	1.560	51.280	7,6
2000	1,79	1.583	49.023	8,6
2001	2,69	1.466	47.907	8,6
2002	0,25	n.d.	n.d.	9,2
2003	3,81	n.d.	n.d.	9,7
2004(p)	5,58	1.387	42.615	10,9
2005(p)	3,00	n.d.	n.d.	10,0
2006(p)	8,09	n.d.	n.d.	9,9
2007(p)	6,09	n.d.	n.d.	10,2
2008(p)	3,66	n.d.	n.d.	9,9

Fuente: Elaboración propia, en base a cifras del INE, BCB, UDAPE y FUNDEMPRESA.

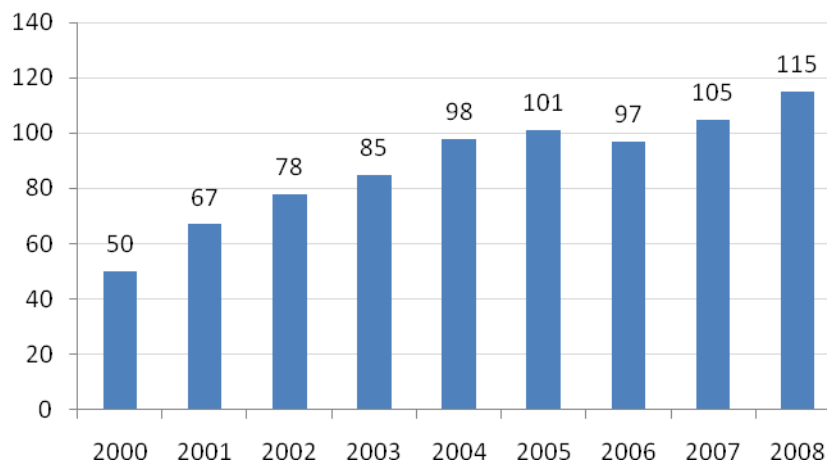
Las exportaciones industriales como porcentaje del PIB total en la década de los noventa, presentan una tendencia poco clara: entre 1996 y 1999 es decreciente, creciente hasta el año 2004 y con fluctuaciones leves entre 2005 y 2008. Cabe resaltar que, como consecuencia de la importancia creciente de las exportaciones de recursos hidrocarburíferos y minerales, la participación relativa de las exportaciones industriales ha ido decreciendo en el tiempo.

1.3 Nivel de Desarrollo

En general, el país presenta un nivel de desarrollo precario, siendo una de las razones para ello la baja productividad que presentan los diferentes sectores de la economía. Según los Indicadores de Competitividad en base al *Global Competitiveness Report* elaborado por el Banco Mundial, Bolivia se ubicó en el puesto 115 de un total de 130 países (muestra) en el ranking de competitividad del año 2008.

⁷ El número de establecimientos hasta el año 2001 corresponde a información de la Encuesta Anual a la Industria Manufacturera (EAIM). En el año 2004, la fuente de información es el capítulo correspondiente a Industria Manufacturera de la Encuesta Ampliada a Establecimientos Económicos del INE.

Gráfico 1
Posición de Competitividad para Bolivia



Fuente: *World Economic Forum*.

El nivel de productividad del sector industrial manufacturero⁸ se aproximó a través de un ratio de eficiencia operativa⁹, el cual en el año 2004 fue de 3,4. El decremento en el indicador con relación al año 2001 (4,0) puede deberse al efecto que la crisis económica tuvo sobre el nivel de ventas en general, y en particular sobre las ventas del sector industrial manufacturero.

En general, se puede afirmar que los esfuerzos por desarrollar la ciencia, la tecnología y la innovación en el sector, han sido insuficientes, ya que se mantienen niveles de capacidad ociosa muy elevados.

Según el indicador de eficiencia operativa para el año 2004, los subsectores más desarrollados de la industria manufacturera fueron: fabricación de metales comunes y otros productos minerales, productos de la refinación del petróleo y la fabricación de sustancias y productos químicos. Asimismo, los menos desarrollados fueron la producción de madera, fabricación de otros tipos de equipo de transporte y textiles.

⁸ En general, una mayor productividad está asociada con nueva tecnología e innovaciones que hacen más eficientes los procesos de producción, por ello en parte el nivel de desarrollo se lo puede apreciar a través de los índices de productividad.

⁹ El ratio de eficiencia operativa, es el logaritmo neperiano de (ventas /empleados) en la industria manufacturera.

Cuadro 4
2004: Índices de eficiencia operativa de la industria manufacturera

ACTIVIDAD	Ventas (miles USD)	Empleo	Productividad (Ln(vtas./empleo))
Elaboración de productos alimenticios y bebidas	670,462	16,072	3.7
Fabricación de productos textiles	19,368	1,946	2.3
Fabricación de prendas de vestir, adobo de pieles	54,418	4,170	2.6
Curtido y adobo de cueros	20,653	1,132	2.9
Producción de madera	18,465	2,282	2.1
Fabricación de papel y de productos de papel	55,004	4,361	2.5
Actividades de edición e impresión	23,096	1,948	2.5
Fabricación de coque, productos de refinación	347	7	3.9
Fabricación de sustancias y productos químicos	122,047	2,611	3.8
Fabricación de productos de caucho y plástico	37,844	1,398	3.3
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	145,009	2,532	4.0
Fabricación de metales comunes	19,063	267	4.3
Fabricación de productos elaborados de metal	9,615	524	2.9
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	3,223	224	2.7
Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	3,312	173	3.0
Fabricación de instrumentos médicos, ópticos	1,597	117	2.6
Fabricación de vehículos automotores, remolques	3,784	282	2.6
Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	102	11	2.2
Fabricación de muebles e industrias manufactureras	53,757	2,097	3.2
TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA	1,261,168	42,154	3.4

Fuente: Elaboración propia, en base a cifras de la encuesta ampliada a establecimientos económicos INE, 2004.

1.4 Encadenamientos Intra e Inter – Sectoriales

Según información de la Encuesta Ampliada a Establecimientos Económicos – EAEE 2004, la mayoría de los insumos de la industria manufacturera tiene origen nacional (Cuadro 5). Sin embargo, esto debe interpretarse con cautela, dado que un alto porcentaje de las empresas encuestadas no supieron contestar con precisión acerca del origen de sus materias primas.

Cuadro 5
Origen de insumos (2004)

Origen	Frec.	%
Nacional	3,624	47.0
Importado	2,332	30.3
Ambos	46	0.6
Sin dato	1,695	22.0
Total	7,697	100.0

Fuente: Elaboración propia, en base a EAEE-INE, 2004.

Por otra parte, la mayor parte de los insumos para la Industria Manufacturera proviene del mismo sector, específicamente de productos y sustancias químicas, productos alimenticios y bebidas y papel y sus sub productos (Cuadro 6). La cantidad, calidad y disponibilidad de estos productos incide en el proceso de producción de la industria, afectando directamente a la estructura de costos y consecuentemente el precio final de los productos.

Cuadro 6
Origen de los insumos de la Industria Manufacturera por Producto
(En porcentaje)

Descripción	%
Productos y sustancias químicas	25.2
Productos alimenticios y bebidas	11.4
Papel y productos de papel	10.1
Organizaciones y órganos extraterritoriales	9.7
Productos de caucho y plástico	6.9
Productos textiles	6.0
Metales comunes	4.9
Productos elaborados de metal	4.6
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	4.2
Otros	17.1
Total	100.0

Fuente: Elaboración propia, en base a cifras de la encuesta ampliada a establecimientos económicos INE, 2004.

Asimismo, se observa que las actividades de Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo e Industrias de papel, imprenta y editoriales presentan la mayor dependencia de insumos importados representando el 74% y 69%, respectivamente.

2. Marco institucional y regulatorio

2.1 Reformas Estructurales

Antes que se dictara el DS 21060 en agosto de 1985, el sector industrial manufacturero se basaba en una política de sustitución de importaciones, aranceles diferenciados, empresas estatales, control del tipo de cambio, entre otras características.

A partir de la mencionada norma, con la eliminación de la licencia previa para la exportación de bienes y el libre tránsito de productos¹⁰, cobraron mayor relevancia las exportaciones no tradicionales. Desde 1986 se establecieron nuevas reglas de juego, entre ellas la creación de un nuevo régimen para las exportaciones no tradicionales, la autorización del funcionamiento de zonas francas comerciales e industriales y la eliminación de restricciones y licencias para importaciones con el propósito de desalentar el contrabando y mejorar la eficiencia administrativa en el cobro de impuestos a las importaciones.

¹⁰ Jiménez W., Pereira R. y Hernany W., Bolivia: efectos de la liberalización sobre el crecimiento, empleo, distribución y pobreza, 2000.

En 1990 se fijó el arancel para los bienes de capital en 5% y se homogeneizaron los aranceles para el resto de productos importados en 10%. Adicionalmente, se determinó la eliminación del arancel para la importación de bienes de capital de los países de la Comunidad Andina (CAN).

Esta eliminación también se aplica a las llamadas llaves industriales (maquinaria, equipos y accesorios para instalación y montaje) de acuerdo al DS 26195 del 24 de mayo de 2001, reglamentario a la Ley de Reactivación Económica del año 2000, que establece la aplicación de incentivos tributarios a la actividad industrial, mediante la devolución de impuestos a las actividades industriales manufactureras de exportación. Adicionalmente, se liberaron las exportaciones de bienes finales y materia prima, y se levantaron las restricciones sobre la compra de divisas.

Por otro lado, en 1992 se promulgó la Ley de Privatizaciones (Ley 1331) con el objetivo de otorgar al sector privado el rol protagónico de la inversión en el sector productivo, desplazando al sector público de esa función. Así, desde 1992 se privatizaron 89 empresas, de las cuales, más del 50% eran empresas productivas.

La economía boliviana experimentó cambios significativos en su estructura a través de una mayor apertura externa que pasó de 40% en 2003 hasta llegar el año 2007 a 62,8% debido a un incremento importante en las exportaciones.

A pesar de que los sucesivos gobiernos a partir de la aplicación de la Nueva Política Económica le asignaron al sector privado el rol del principal impulsor de la actividad productiva, éste último ha hecho poco para asumir su papel. La inversión privada total apenas ha superado el 10% del PIB en el año 2007, insuficiente para dinamizar el sector productivo. En este sentido, el Plan Nacional de Desarrollo del actual gobierno enfatiza el rol de la inversión pública productiva con el objetivo de lograr el cambio de la matriz productiva, con la industrialización de los recursos renovables y no renovables. Asimismo, el PND hace un fuerte énfasis en la creación de complejos productivos integrales (CPI), como base para la transformación con valor agregado.

Sistema Boliviano de Productividad y Competitividad

En el año 2001, se crea el Sistema Boliviano de Productividad y Competitividad (SBPC), con la Unidad de Productividad y Competitividad (UPC) como su secretaría técnica. El SBPC tiene por objetivo definir la visión estratégica nacional para el desarrollo de la productividad y competitividad, mejorar el entorno para los negocios, e incrementar, diversificar y fortalecer la oferta productiva nacional.

En el marco del SBPC, bajo la coordinación de la UPC y con los insumos derivados del Diálogo Nacional 2000, se conformaron Cadenas Productivas (19 en total) con el objetivo de implementar acciones concertadas, entre los actores públicos y privados, para mejorar la competitividad de las mencionadas cadenas¹¹. Estos compromisos se detallan en los denominados Acuerdos Bolivianos de Competitividad (ABC) y Municipales (ABCMs).

¹¹ Oleaginosas, quinua, madera y manufacturas, cuero y manufacturas, uva, vinos y singanis, textiles y confecciones, trigo, castaña, palmito, banano, bovinos de carne, camélidos, bovinos de leche, frutas del valle, frutas exóticas, haba, ajo, maíz duro y turismo en el circuito Sucre, Potosí y Uyuni.

Asimismo, el DS 27567 de 11 de junio de 2004, Fortalecimiento del SBPC, considera a los Consejos Departamentales de Competitividad (CDC's) como parte de la nueva estructura del SBPC, estableciendo su definición, composición y atribuciones. Los CDCs fueron creados como instancias de coordinación, concertación y articulación para el desarrollo de actividades a nivel regional, mejora de la productividad y competitividad y se integran por representantes de las prefecturas, gobiernos municipales, instituciones públicas descentralizadas, sector académico y los gremios de cada región.

Las atribuciones establecidas para los CDCs son:

- a) contribuir a definir la vocación productiva departamental,
- b) promover la construcción de la visión estratégica sobre la productividad y competitividad de la región,
- c) establecer alianzas estratégicas entre el sector público y privado, y
- d) promover inversiones concurrentes entre el sector público y privado.

En la actualidad, y debido a cambios en las políticas de gobierno se está trabajando en la reforma del Sistema Boliviano de Competitividad y Productividad, para que se tenga una visión más integral que incluya a la investigación e innovación como actividades que promuevan el incremento de la productividad y la competitividad. Asimismo, con el objetivo de construir un nuevo patrón de desarrollo integral y diversificado, se está trabajando en un Plan Nacional de Desarrollo Industrial que permita la industrialización de los recursos renovables y no renovables, que sustente el desarrollo nacional y el fortalecimiento del mercado interno.

Políticas de apoyo al sector Industrial

Mediante DS 27321 de 22 de enero de 2004, se crea el Consejo Nacional de Desarrollo Industrial (CONDESIN) como instancia propositiva y deliberativa en materia de desarrollo industrial, con el objeto de coordinar y concertar políticas, programas y proyectos de desarrollo industrial entre los sectores público y privado. En el marco del CONDESIN se elaboraron las Estrategias Departamentales de Desarrollo Industrial (EDDIS), con el apoyo de la cooperación danesa. Estas estrategias departamentales han concluido con la identificación de cadenas productivas departamentales, así como con proyectos específicos en las áreas de tecnología, infraestructura, financiamiento y normativa.

El DS 28137 de 17 de mayo de 2005, aprueba el marco normativo de la Estrategia Nacional de Desarrollo Industrial Manufacturero (ENDI), que fue construida a partir de las estrategias departamentales, con la validación de las cadenas productivas, así como con la identificación de reformas estructurales, normativas y operativas para impulsar el desarrollo del sector industrial. La ENDI busca generar una industria competitiva, articulada y sostenible. Su enfoque estratégico se orienta a la definición de Políticas que permitan mejorar la productividad y competitividad del sector productivo y a promover la diversificación del aparato productivo.

Reconversión productiva

Con el propósito de proteger la industria de ropa nacional, el Poder Ejecutivo, mediante DS 28761 de 21/06/06 establece la prohibición de importar prendería usada a partir del 21 de abril de 2007 y la comercialización de la misma a partir de 1 de marzo de 2008.

En este sentido, el Ministerio de Producción y Microempresa diseñó un programa a corto y mediano plazo denominado “Reconversión”, que permite a los comercializadores de ropa usada convertirse en productores o bien comercializadores de otros productos diferentes a la ropa y prendería usada. Este programa contempla 2 procesos: el proceso de registro y verificación que finalizó en julio de 2007 y el proceso de dotación de crédito que será efectuado a través del Banco de Desarrollo Productivo (BDP).

2.2 Institucionalidad

El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural es el ente encargado de diseñar estrategias y políticas nacionales de desarrollo productivo y a su vez, de proponer políticas dirigidas a buscar el acceso a mercados nacionales y externos; y promoción de compras estatales en favor de las unidades productivas entendiéndose por éstas, a las micro, pequeñas, medianas, grandes empresas, industrias, organizaciones económicas campesinas, asociaciones, organizaciones de pequeños productores urbanos y/o rurales, artesanos, organizaciones económico comunitaria y social cooperativa, precautelando el abastecimiento del mercado interno.

El Ministerio cabeza de sector está conformado por cuatro Viceministerios: de la Micro y Pequeña Empresa; Producción Industrial a Mediana y Gran Escala; de la Industria del Turismo; y de Comercio Interno y Exportaciones. Por su parte, el ente responsable del estudio y elaboración de Normas Bolivianas es el Instituto Boliviano de Normas y Calidad (IBNORCA).

La representación institucional del sector privado en la industria manufacturera se da a través de asociaciones. Las asociaciones privadas más importantes en el sector son: la Confederación de Empresarios Privados Bolivianos, la Cámara Nacional de Industria y Comercio, las Cámaras Departamentales de Industria, la Cámara Nacional de Exportaciones, las Cámaras Departamentales de Exportaciones, la Federación Boliviana de Pequeña Industria (FEBOPI), el Instituto de Formación y Calificación Laboral (INFOCAL), la Corporación de Institutos Privados de Apoyo a la Microempresa (CIPAME) y la Red de ONGs de Apoyo a las MyPEs del Eje Sur de Bolivia (UNISUR).

A partir del 2003, el entonces Ministerio de Desarrollo Económico crea la Red de Fomento Productivo y Promoción de Exportaciones (REFOS)¹² y adecua en una sola disposición jurídica todas las normas relativas a la creación y funcionamiento de las siguientes instancias: Centro de Promoción Bolivia (CEPROBOL)¹³, Servicio de Asistencia Técnica (SAT), Instituto Boliviano de Metrología (IBMETRO), Sistema de Ventanilla Única de Exportaciones (SIVEX)¹⁴, Organismo Boliviano de Acreditación (OBA), Instituto Boliviano de Pequeña Industria y Artesanía (INBOPIA), Unidad de Productividad y Competitividad (UPC) y Servicio Nacional de Propiedad Intelectual (SENAPI), con el fin de proporcionar servicios en forma coherente e integrada, evitar la dualidad de funciones, economizar recursos y contar con una estructura organizacional que cumpla con los objetivos de apoyo hacia los sectores productivos, en torno a las estrategias de política definidas.

¹² El REFOS se crea mediante D.S. 27131 de 14 de agosto de 2003.

¹³ Actualmente, dicha Institución se denomina PROMUEVE-BOLIVIA.

¹⁴ El D.S. 28143 de 28 de julio de 2005 disuelve el SIVEX y la Cámara Nacional de Exportadores de Bolivia (CANEB) asume las funciones de emisión de los certificados de origen de las mercancías de exportación.

Asimismo, en el marco de la Política Nacional de Apoyo a la Producción Nacional, mediante DS 28938 de 22/11/06, se crea el Servicio Nacional para el Desarrollo Productivo (SENADEPRO). Este servicio está enfocado a mejorar los niveles de productividad y competitividad, mejorar el acceso a tecnología, fortalecer los procesos productivos y de gestión, lograr la inserción a mercados locales, regionales y de exportación, y alcanzar la capacitación, tecnificación y especialización de la mano de obra.

Por otra parte, el DS 28999 de 01/01/07, establece la adecuación de la Nacional Financiera Boliviana SAM (NAFIBO) por el Banco de Desarrollo Productivo SAM (BDP) como banco de segundo piso. La nueva entidad, tiene como prioridad llevar adelante una participación activa en la promoción y financiamiento del desarrollo productivo nacional, con características de solidaridad y fomento, a partir del establecimiento de tasas de interés, garantías, plazos y otras condiciones de financiamiento convenientes y acordes al ciclo de producción de los sectores productivos.

El BDP inició sus operaciones el 2/05/07, con un capital propio de 60 millones de dólares, con tasas de interés menores a un dígito y a plazos mayores a los de los actuales préstamos para el sector productivo. El 3/07/07, el BDP otorgó sus primeros créditos por un monto total de Bs171 mil a pequeños productores del sector textil y de alimentos.

Finalmente, es importante señalar la creación de dos instituciones dependientes del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, Insumos-Bolivia y Pro-Bolivia¹⁵. Insumos-Bolivia tiene como finalidad realizar la monetización de donaciones y apoyar en el proceso de importación y exportación de bienes y productos de alto impacto para la producción y población boliviana y realizar su comercialización.

Por su parte, Pro-Bolivia está destinada a impulsar el cambio de la matriz productiva nacional a través del incremento de la agregación de valor a la producción primaria, transformación tecnológica, alza de la productividad y diversificación productiva y mayor generación de excedentes e ingresos en la producción artesanal, agroindustrial, manufacturera e industrial, participando en la creación, consolidación, modernización y tecnificación de los emprendimientos productivos del conjunto de las Unidades Productivas urbanas y rurales del país.

2.3 Marco Legal

Las principales normas en el sector son las siguientes:

1. El Código de Comercio, Ley No. 14379 de febrero de 1977, que regula las relaciones jurídicas derivadas de la actividad comercial.
2. La Ley de Inversiones No 1182 de septiembre de 1990, que busca estimular y garantizar la inversión privada, garantizando igual tratamiento a la inversión nacional y extranjera. Esta ley también establece que la inversión privada no requiere autorización previa ni registro adicional a más de las determinadas por Ley. Asimismo, garantiza un régimen de libertad cambiaria, libre convertibilidad de la moneda, libertad de importación y exportación de bienes y servicios con excepción de aquellos que afecten la salud pública y/o la seguridad

¹⁵ Creadas mediante D.S. 29727 de 1 de octubre de 2008.

del Estado y la libertad de los inversionistas para contratar seguros de inversión en el país o en el exterior.

3. El DS 22526 de marzo de 1991, establece la otorgación de zonas francas¹⁶.
4. La Ley No. 1489 de Exportaciones de abril de 1993, que evita la exportación de componentes impositivos, para lo cuál dispone que el Estado debe devolver a los exportadores un monto igual al impuesto pagado incorporado en el costo de las mercancías exportadas, con el objeto de mantener el principio de la neutralidad impositiva. La forma y las modalidades de dicha devolución, son reglamentadas por el Poder Ejecutivo según lo previsto en la Ley 843. Esta norma alcanza a todas las mercancías y servicios del Universo Arancelario, quedando fuera del alcance aquellas mercancías y servicios objeto de legislación específica, con excepción de los que corresponden al sector minero-metalúrgico.
5. La Ley de Aduanas No.1690 de 28 de julio de 1999, que norma los regímenes aduaneros aplicables a las mercancías, las operaciones aduaneras, los delitos y contravenciones aduaneras y tributarios y los procedimientos para su juzgamiento. Esta Ley no restringe las facilidades de libre tránsito o las de tránsito fronterizo de mercancías concedidas en favor de Bolivia o las que en el futuro se concedieran por tratados bilaterales o multilaterales.
6. La Ley No. 2446 de Organización del Poder Ejecutivo de marzo de 2003 y su Decreto reglamentario, que establecen los servicios y funciones del registro público de comercio (SENAREC). Actualmente estas tareas están dadas en concesión al consorcio FUNDEMPRESA conformado por: la Cámara Nacional de Industria, Cámara Nacional de Comercio, Cámara de Industria y Comercio de Santa Cruz y Cámara de Constructores de Santa Cruz, en el marco del DS 26335 de octubre de 2001 y la Ley Nº 2196 (FERE) de 4 de mayo de 2001.
7. El DS 26391 de 8/11/01, crea el Sistema Boliviano de Productividad y Competitividad (SBPC), y al mismo tiempo, la Unidad de Productividad y Competitividad (UPC) que funciona como la secretaría técnica del sistema.
8. La Ley 2427 del BONOSOL de 28 de noviembre de 2002, que crea la Superintendencia de Empresas como parte del sistema de Regulación Financiera (SIREFI). La Superintendencia de Empresas regula, controla y supervisa a las personas, entidades, empresas y actividades sujetas a su jurisdicción en lo relativo al gobierno corporativo, la defensa de la competencia, la reestructuración y liquidación de empresas y el registro de comercio.
9. La Ley 2495 de Reestructuración Voluntaria de Empresas de 4 de agosto del 2003.
10. El Decreto Supremo 28137 de 17/05/05, que aprueba el marco normativo de la Estrategia Nacional de Desarrollo Industrial Manufacturero (ENDI).

¹⁶ En la actualidad, 14 zonas francas se encuentran en operaciones en el territorio nacional.

11. El Decreto Supremo 28938 de 22 de noviembre de 2006, que crea el Servicio Nacional para el Desarrollo Productivo (SENADEPRO) en el marco de la Política Nacional de Apoyo a la Producción del Plan Nacional de Desarrollo (PND).
12. El Decreto Supremo 28999 del 1º de enero de 2007, que establece la adecuación de la Nacional Financiera Boliviana SAM (NAFIBO) por el Banco de Desarrollo Productivo SAM (BDP) como banco de segundo piso.

La nueva entidad, tiene como prioridad llevar adelante una participación activa en la promoción y financiamiento del desarrollo productivo nacional, con características de solidaridad y fomento, a partir del establecimiento de tasas de interés, garantías, plazos y otras condiciones de financiamiento convenientes y acordes al ciclo de producción de los sectores productivos.

13. El Decreto Supremo 29727, que tiene por objeto la creación de Pro-Bolivia e Insumos-Bolivia.
14. El Decreto Supremo 29519 de 16 de abril de 2008, que tiene por objeto regular la competencia y la defensa del consumidor frente a conductas lesivas que influyan negativamente en el mercado, provocando especulación en precios y cantidad. Esta normativa tiene como objetivo promover la competencia como principio rector del funcionamiento de los mercados y como elemento dinamizador de la economía nacional.

3. Desarrollo del sector

3.1 Participación en el PIB

La Industria Manufacturera es la actividad económica con mayor participación en el Producto Interno Bruto del país. Cabe destacar que en el 2007 se registró el mayor crecimiento en los últimos diez años del sector en el PIB, con 19,17%.

Cuadro 6
Participación de la Industria Manufacturera en el PIB
(En porcentaje)

Año	% PIB
1998	17,9%
1999	18,1%
2000	18,0%
2001	18,2%
2002	17,9%
2003	18,1%
2004	18,4%
2005 (p)	18,3%
2006 (p)	18,9%
2007 (p)	19,2%
2008 (p)	18,7%

Fuente: INE

3.2 Inversión

La Industria Manufacturera es una de las actividades que menos Inversión Extranjera Directa (IED) ha captado en los últimos años. La IED en el sector industrial, alcanzó en promedio, el 11.1% de la IED anual en la última década, y la cifra (promedio) de \$us. 84,7 millones por año.

Cuadro 7
Inversión Extranjera Directa en Industria Manufacturera

Año	IED (Millones de dólares)	Tasa de crec. (%)
1999	149,6	-
2000	93,4	-37,5
2001	87,3	-6,5
2002	91,1	4,3
2003	62,2	-31,8
2004	88,7	42,7
2005	31,0	-65,0
2006	52,3	68,4
2007	89,1	70,5
2008	102,2	14,6

Fuente: BCB e INE

La inversión pública para el sector de Industria y Turismo desde 1995 se mantuvo en un nivel promedio anual de \$us 6,24 millones, aunque se observa un incremento importante a partir de 2005 hasta el presente.

3.3 Empleo

El sector industrial-manufacturero es uno de los principales empleadores de la economía, ocupando el tercer lugar con una participación del 17.1% en el total de la población ocupada en las ciudades capitales para la gestión 2008.

Por otra parte, según información de la EAEE para el año 2004, la actividad que mayores fuentes de trabajo generaba era la de Alimentos y Bebidas, seguida de la Fabricación de Papel y de productos de papel (Cuadro 8). Las 3 principales actividades abarcan casi el 60% del empleo total.

Cuadro 8
Población Ocupada según actividad (2004)
(En porcentajes)

Actividad	Personal total	%
Productos alimenticios	13,292	31.2%
Bebidas y tabaco	2,887	6.8%
Textiles, prendas de vestir	7,281	17.1%
Madera y prod. de madera	2,344	5.5%
Papel y actividades de impresión	6,397	15.0%
Sustancias y prod. químicos, plásticos	4,051	9.5%
Productos minerales no metálicos	2,550	6.0%
Productos de metales, maquinaria	1,693	4.0%
Otras industrias manufactureras	2,120	5.0%
Total	42,615	100.0%

Fuente: INE

Por tanto, la principal implicación es cualquier tipo de *shock* (externo ó interno) tendrá efectos perversos en el empleo del sector, dada la poca diversificación del empleo entre los rubros manufactureros.

3.4 Capacidad Utilizada

En el periodo 1985-1989, el promedio de la capacidad utilizada en la Industria Manufacturera fue de 44%. La capacidad se incrementó en el periodo 1990-1995 a 53% y a 58% en el período 1997-2006. En 2007, la capacidad utilizada se mantuvo en 65%, debido a la demanda de calzados, productos minerales no metálicos y productos de madera.

Cuadro 9
Utilización de la capacidad productiva instalada
(En porcentaje)

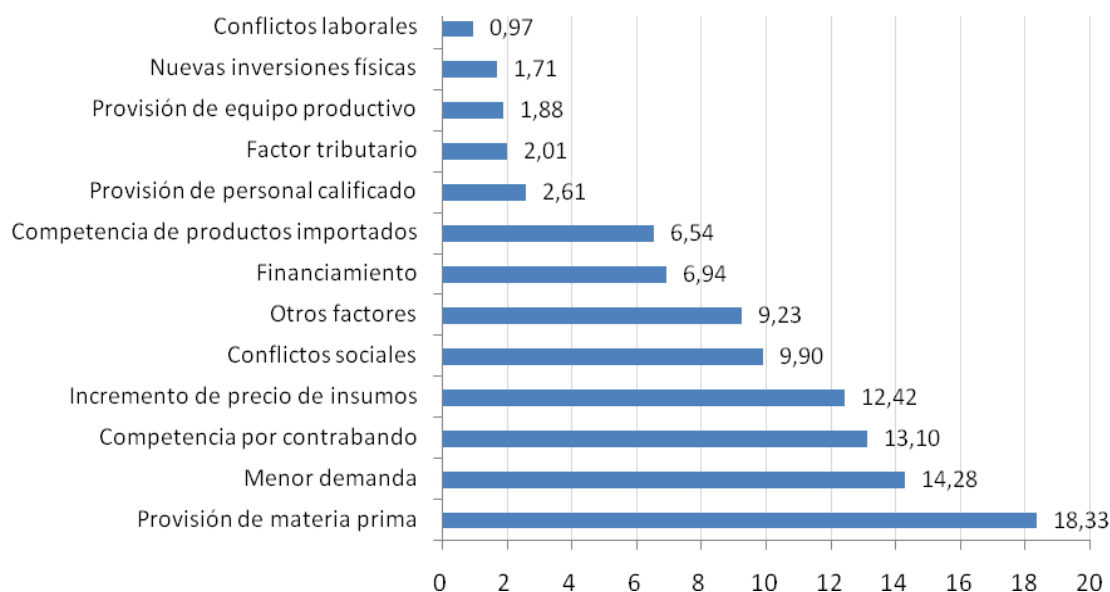
AGRUPACIÓN INDUSTRIAL	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
INDUSTRIA MANUFACTURERA	58	55	54	55	56	59	62	65	65	64
Fabricación de productos alimenticios, excepto bebidas	60	60	59	61	61	63	65	67	66	63
Bebidas y tabaco	57	53	54	51	52	55	58	59	61	63
Fabricación de textiles y prendas de vestir	54	50	48	49	54	59	55	62	67	64
Industrias del cuero, fabricación de productos de cuero	53	49	53	54	58	60	56	56	53	53
Fabricación de calzados de cuero, excepto de caucho y plástico	58	52	58	59	56	59	70	73	74	77
Industria de la madera y productos de madera	48	40	43	46	44	46	60	59	53	51
Imprentas, editoriales e industrias conexas	58	54	49	52	51	52	55	63	61	62
Fabricación de sustancias químicas y otros químicos industriales	58	59	58	60	62	66	69	65	64	66
Fabricación de productos plásticos	61	54	56	58	57	57	55	67	65	67
Fabricación de productos minerales no metálicos	63	55	56	60	63	66	70	74	74	76
Industrias básicas de metales no ferrosos	45	51	43	57	31	61	57	42	29	33
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria	53	44	47	41	36	36	38	49	52	54
Fabricación de productos no especificados en otra partida	63	57	60	79	79	77	73	75	74	70

Fuente: INE.

En general, se puede afirmar que la capacidad utilizada del sector industrial nacional es muy baja, dado que aquellas actividades con mayor utilización siguen presentando indicadores inferiores a lo esperado para el sector (p. ej. Bebidas y tabaco).

De acuerdo a información del Instituto Nacional de Estadística, entre los factores más sobresalientes que impidieron la utilización plena de la capacidad productiva de la industria manufacturera están: provisión de materia prima (18.33%), menor demanda (14.28%) y competencia por contrabando (13.10%).

Gráfico 2
Factores que impidieron la utilización plena de la capacidad productiva en la industria manufacturera (2008)



Fuente: INE.

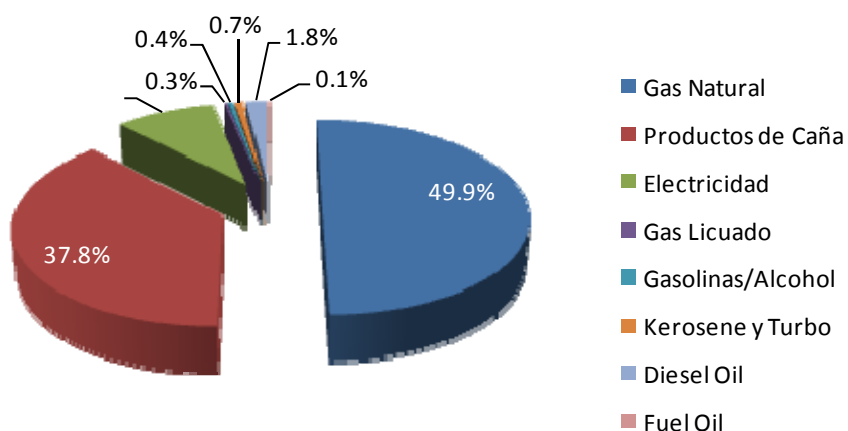
3.5 Consumo de Energía

La disponibilidad de fuentes de energía suficientes y competitivas es vital para el desarrollo del sector industrial. El análisis de la estructura de consumo por fuente muestra que un rasgo importante del consumo energético del sector industrial es su fuerte dependencia a los combustibles vegetales. La leña y el bagazo es empleado esencialmente para abastecer los altos hornos de la industria arrocera y azucarera.

Asimismo, la abundancia relativa de gas natural en el país frente a los derivados del petróleo (kerosene, diesel oil, GLP) y los esfuerzos por sustituir a estos últimos, explica el incremento del gas natural en los consumos del sector industrial. Según la proyección para el año 2011 de los Balances Energéticos de la OLADE¹⁷, la importancia del gas natural en la industria boliviana será aún mayor.

¹⁷ Organización Latinoamericana para el Desarrollo de la Energía.

Gráfico 2
Consumo energético del sector industrial (2011)
(En porcentaje)



Fuente: OLADE, Balances Energéticos (2011)

3.6 Financiamiento

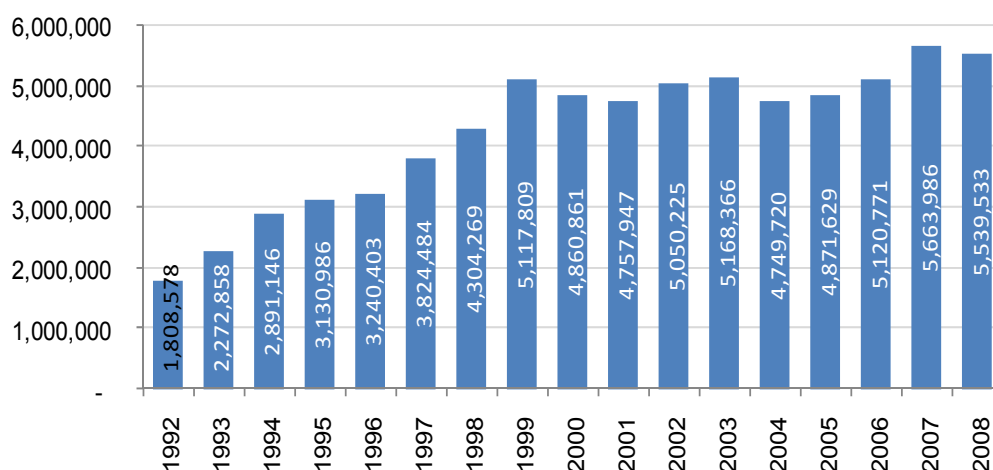
Durante el periodo 1998-2008, la industria manufacturera ha capturado (en promedio) el 20% del total de la cartera colocada por el sistema bancario, lo que significa aproximadamente 4,257 millones de bolivianos anuales. En general, una gran parte del crédito captado por el sector es de corto plazo. Los créditos de corto plazo no calzan con los tiempos de recuperación de la inversión del sector industrial, afectando por consiguiente el desempeño del sector¹⁸.

En la actualidad los créditos son asignados en su mayoría a prestatarios de los tres departamentos del eje (La Paz, Santa Cruz y Cochabamba), obteniendo entre los dos primeros más del 75% del crédito total. Esto muestra una elevada concentración del crédito a nivel departamental y una baja competencia de las instituciones prestamistas hacia el sector industrial, perjudicando el acceso al crédito de parte de las empresas pertenecientes al sector industrial.

El problema del acceso de las empresas al crédito es más un problema estructural que coyuntural. En el caso particular del crédito bancario a la industria manufacturera hay dos aspectos que dejan ver que este problema es estructural. En primer lugar, las condiciones en que estas empresas contraen créditos con los bancos han sido relativamente las mismas durante los últimos años: tasas de interés efectivas altas (promedio 12.6% anual, entre 2002 y 2007), plazos cortos de (1 – 1.5 años), y garantías considerables (aproximadamente 2 veces el valor del préstamo). Por otra parte, el monto de financiamiento (en dólares americanos) que el sistema bancario ha concedido a las empresas del sector industria ha crecido a una tasa promedio anual de 3.4% en los últimos 10 años (1998-2007).

¹⁸ Este fenómeno no se presenta en el capital de trabajo; en este caso se necesita sólo financiamiento de corto plazo.

Gráfico 3
Crédito del Sistema Bancario al sector Industrial
(En miles de bolivianos)



Fuente: SBEF

Con el objetivo de democratizar el acceso al crédito, especialmente en el sector productivo, se ha llevado a cabo la adecuación de la Nacional Financiera Boliviana SAM (NAFIBO) por el Banco de Desarrollo Productivo SAM (BDP) como banco de segundo piso. La nueva entidad, tiene como prioridad llevar adelante una participación activa en la promoción y financiamiento del desarrollo productivo nacional, con características de solidaridad y fomento, a partir del establecimiento de tasas de interés, garantías, plazos y otras condiciones de financiamiento convenientes y acordes al ciclo de producción de los sectores productivos.

El BDP inició sus operaciones el 2 de mayo de 2007 con un capital propio de 60 millones de dólares. La tasa de interés que el BDP ofrece a los productores está por debajo de un dígito con plazos de pago mayores a los que oferta el sistema bancario nacional. El 3 de julio del presente año, el BDP otorgó sus primeros créditos por un monto de Bs171 mil a micro productores del sector textil y de alimentos.

4. Mercado

4.1 Acceso a Mercados

El mercado interno boliviano es muy pequeño dada su población de 8.5 millones de habitantes, al que se suman la falta de caminos adecuados y poco vinculados, y bajo poder de compra de las familias; estos factores llevan a que la dinámica de los mercados internos sea pobre y de escaso crecimiento. Los principales mercados internos, según importancia en cuanto población e ingresos, son las ciudades de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba.

El acceso a mercados externos es limitado y pese a los acuerdos bilaterales y multilaterales que mantiene Bolivia, estos no han sido plenamente aprovechados ya que son pocos productos los que han sido desarrollados para competir en estos mercados. Según información del INE, más del 50% de las exportaciones bolivianas se concentran en 3 países: Brasil, Argentina y Estados Unidos.

Bolivia exporta pocos volúmenes a otras regiones donde también posee acuerdos comerciales, tales como el resto de países que conforman la ALADI y el sistema generalizado de preferencias arancelarias con Japón.

4.2 Mercado Interno y Externo

Del total de la producción industrial nacional, en promedio se destina el 80% al mercado interno y el 20% tiene como destino el mercado externo.

Entre 1985-1990, destacan el crecimiento del volumen y valor de las exportaciones de productos de soya y productos de cuero. Las industrias más dinámicas en el periodo 1990-1995, por el volumen de ventas totales, tanto para mercado interno como externo, fueron la fabricación de joyas y artículos conexos, fabricación de prendas de vestir excepto calzados, fabricación de productos metálicos estructurales y la elaboración de alimentos preparados para animales.

Entre 1992 y 1998 los rubros de alimentos, bebidas y tabaco y sustancias químicas representaron, en promedio el 34, 9% y 31% (respectivamente) de las ventas totales y entre 1998 y 2001 los rubros de alimentos, bebidas y tabaco y sustancias químicas, representaron un promedio de 36%, 9% y 36% de las ventas totales (en promedio). Para 2004, el rubro de alimentos y bebidas fue nuevamente uno de los más importantes (46%), seguido de productos químicos y plásticos (13%).

Mercados externos

Según datos del INE, en el 2008 el 63% de las exportaciones manufactureras estaban conformadas por los rubros de Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal (37,6%) y de Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos (25,4%). Dado el pequeño mercado boliviano, un reto que enfrenta este sector es el aumento de sus exportaciones.

En el año 2008, las exportaciones manufactureras bolivianas tuvieron como principales mercados de destino: Estados Unidos (17,1%), Venezuela (16,1%) y Colombia (12,0%). Los principales productos industriales que se exportan a los mercados globales más importantes están detallados en el Cuadro 10.

Cuadro 10
Principales productos industriales para exportación según mercado (2008)

Mercados	Productos
Estados Unidos	Productos primarios de metales preciosos y no ferrosos; Joyas y artículos conexos; sustancias químicas
Venezuela	Aceites y grasas de origen vegetal y animal; productos textiles
Colombia	Aceites y grasas de origen vegetal y animal; azúcar

Fuente: Elaboración propia en base a información del INE

Mercado interno

Según información de la EAAE, las actividades del sector industrial-manufacturero con mayores ventas al mercado interno fueron: Elaboración de productos alimenticios (48,13%), Fabricación de productos minerales no metálicos (16,09%) y Fabricación de sustancias y productos químicos (12,84%).

Por otra parte, utilizando información de la Matriz Insumo-Producto del año 2007, las actividades manufactureras con mayor consumo interno fueron: Carnes frescas y elaboradas (19,3%); Productos de molinería y panadería (14,6%) y Productos de refinación del petróleo (13,5%).

4.3 Precios

Entre 1994 y 2008 el índice de precios al productor industrial se ha incrementado en un promedio anual de 5.74%. El índice de precios del sector agroindustrial ha crecido en 4.29% en promedio cada año y el del sector industrial en 5.12%, para ese mismo período.

Cuadro 11
Índice de precios al productor industrial por año, según agroindustria y resto de la industria
(base 1990 =100)

Año	Agroindustria	Resto Industria Manufacturera
1994	149.66	141.72
1995	168.85	151.66
1996	184.67	166.59
1997	192.01	170.02
1998	196.25	180.84
1999	196.53	189.05
2000	194.83	206.94
2001	195.15	211.89
2002	194.89	216.75
2003	202.72	236.31
2004	219.24	249.32
2005(p)	234.85	267.92
2006(p)	248.97	269.37
2007(p)	265.60	283.51
2008(p)	269.34	285.29

Fuente: INE
(p) preliminar

Asimismo, si se observa el índice de precios al productor industrial por destino económico, los bienes de consumo no duradero, los intermedios y de capital, muestran un promedio de crecimiento de 4.7%, 5.7% y 2.6%, respectivamente.

Cuadro 12
Índice de precios al productor según destino económico
(base 1990 =100)

Año	Bienes de consumo no duradero	Bienes intermedios	Bienes de capital y consumo duradero
1991	112	107	108
1992	124	117	114
1993	134	129	121
1994	145	145	128
1995	157	169	139
1996	170	197	150
1997	175	204	157
1998	185	204	159
1999	191	202	162
2000	203	203	163
2001	207	198	172
2002	211	195	178
2003	227	206	181
2004	239	235	186
2005(p)	257	249	185
2006(p)	262	268	183
2007(p)	273	309	183
2008(p)	275	314	183

Fuente: INE
 (p) preliminar

4.4 Competitividad

El indicador de competitividad aparente mide la relación entre exportaciones e importaciones de un sector. Así, si las exportaciones de un sector son mayores a sus importaciones, entonces el sector es aparentemente competitivo. En el año 2001, esta relación en cuanto a insumos ha sido mayor a la unidad (cerca de 1.14), lo que implica que el sector es aparentemente competitivo.

Entre las principales variables que afectan a la competitividad de este sector se encuentran las siguientes:

1. Baja capacidad utilizada
2. Infraestructura escasa y en mal estado
3. Mediterraneidad
4. Alto costo de los servicios
5. Altas tasas de interés activas
6. Condiciones desventajosas en el acceso a financiamiento.

Como se mencionó con anterioridad, la capacidad de utilización del sector industrial manufacturero es del 65% (2007). La alta capacidad ociosa indica que Bolivia podría producir más sin mayor inversión en activos fijos, faltando únicamente encontrar mercados para sus productos.

La mediterraneidad implica para el sector mayores costos de transporte al tener que acceder a puertos del Pacífico o Atlántico a través de países vecinos, mellando la competitividad de los productos industriales de exportación.

Entre otros factores que afectan la competitividad media de la industria están la escasa infraestructura y su mal estado, los elevados costos de los servicios (electricidad, agua potable, transporte), la falta de iniciativa empresarial, la poca inversión en capital humano, y la casi inexistente investigación científica y desarrollo experimental en las empresas.

Asimismo, el hecho que los empresarios deban enfrentarse a tasas de interés activas altas y elevados niveles de colateral, impiden el acceso al crédito. En este sentido, sería importante que la capacidad de acceso al crédito sea una función de la rentabilidad el negocio y no de las garantías reales.

4.5 Acuerdos Comerciales

Bolivia tiene acuerdos comerciales de diversos tipos, con países de la región, México, Estados Unidos, Japón, y la Unión Europea. La mayoría de estos acuerdos establecen, básicamente, la reducción en los aranceles que deben pagar los productos bolivianos que ingresan a los países socios y la rebaja en los aranceles que Bolivia debe aplicar a los productos provenientes de los países socios. Estos acuerdos están referidos principalmente a productos agrícolas e industriales (semi-terminados y manufacturados).

También están los Sistemas Generalizados de Preferencias (SGPs), cuya característica básica es que los países más adelantados acuerdan un mecanismo unilateral de eliminación o reducción de los aranceles aduaneros de los países en desarrollo, con el fin de apoyar a su industrialización.

Los principales acuerdos comerciales de Bolivia son:

a. Comunidad Andina de Naciones (CAN)

Conformada por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Su principal objetivo es promover el desarrollo equilibrado y armónico de los Países Miembros en condiciones de equidad, mediante la integración y la cooperación económica y social

b. Mercado Común del Sur (MERCOSUR)

Acuerdo de Complementación económica entre Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay, que contempla el establecimiento de una Zona de Libre Comercio en 10 años, con vigencia indefinida. Chile y Bolivia son Estados asociados al MERCOSUR desde 1996.

c. Acuerdo de Complementación Económica (ACE 22) con Chile

Consiste en la rebaja de hasta el 100% en los aranceles de una nómina de 209 productos, con vigencia indefinida. A la fecha este Acuerdo se encuentra en ejecución, con la perspectiva de lograr una mayor complementación entre ambos países.

d. Tratado de Libre Comercio con México

Entró en vigencia el 1ro. de enero de 1995. Contempla la desgravación para determinados productos, en diferentes categoría de desgravación progresiva que varían desde 4 hasta 15

años. Este es un tratado que beneficia a gran parte de los productos agrícolas e industriales nacionales.

e. Sistema Generalizado de Preferencias – Unión Europea

Es un acuerdo en el marco del Sistema Generalizado de Preferencias¹⁹, pero profundizado para los países de la Comunidad Andina en los aranceles para determinados productos. Se da mayor prioridad a los productos industriales (semiterminados y manufacturados), los cuales tienen una suspensión total de los derechos arancelarios.

f. Sistema Generalizado de Preferencias Plus (SGP Plus) – Unión Europea

El SGP Plus se enmarca en el régimen general de preferencias arancelarias (SGP) que la Unión Europea brinda y contempla rebajas adicionales en los aranceles en función del producto, favoreciendo a productos industriales, agroindustriales y agropecuarios.

g. Sistema Generalizado de Preferencias – Japón

Otorga a Bolivia una rebaja del 20 al 50% para productos agrícolas, y beneficia con la liberación total de pago de aranceles a productos industriales y minerales.

h. Alternativa Bolivariana para las Américas (ALBA)

De creación relativamente reciente (14 de diciembre de 2004), contempla preferencias comerciales con Cuba y Venezuela, en productos tales como soya y otros cereales.

5 Perspectivas

Se prevé que el 2009 la industria manufacturera continúe con un comportamiento expansivo tal como se dio en la gestión 2008. El apoyo decidido del Estado para la industrialización de los recursos naturales así como el fortalecimiento de la demanda interna son factores que se espera que contribuyan a que el sector muestre señales positivas de crecimiento.

Asimismo, es importante que el país avance en acuerdos de complementación económica que le permitan ampliar su oferta exportadora de bienes con valor agregado, contribuyendo de este modo a la generación de empleos. En efecto, la capacidad ociosa de la industria indica que en el corto plazo ésta puede ser aprovechada para la exportación, a través de un mayor aprovechamiento de los acuerdos multilaterales y bilaterales, que incluyen productos donde Bolivia tiene ciertas ventajas competitivas, por ejemplo en el rubro textiles. En este sentido, las políticas de Promoción y Desarrollo de mercados deben estar orientados a apoyar el desarrollo de condiciones para ofrecer la producción nacional en los mercados externos.

Por otra parte, se espera que la política de reconversión productiva implementada recientemente por el Gobierno cree las bases para que los comercializadores de ropa y prenda usada dejen progresivamente esta actividad para convertirse en productores y/o comercializadores de manufacturas nacionales, fortaleciendo de esta manera al desarrollo del sector textil y manufacturas de textiles.

¹⁹ El Grupo de los 77, que contempla reducciones y consolidación de los aranceles en productos agrícolas e industriales.

El rol del Estado en la industria manufacturera está siendo actualmente reconsiderado. La creación de empresas estatales como EMAPA, EMBOPAPEL, LACTEOSBOL y EMBOCARTON refleja la voluntad política en el sentido de que el Estado nuevamente participe de una manera activa en la industria manufacturera. Por esta razón, el Estado se encuentra coadyuvando a la constitución de empresas mixtas (principalmente con sociedades de pequeños productores y artesanos y con comunidades indígenas y campesinas).

Asimismo, la acción del Estado no se circunscribe solamente a la esfera de la producción, sino también a la comercialización, con el objetivo de distribuir el ingreso y el capital, como a expandir el mercado interno mediante la protección selectiva del mismo, para lograr una sustitución competitiva de las importaciones.

Otro aspecto importante es la aplicación de medidas que garanticen la defensa de la competencia y protección del consumidor, de manera que los consumidores logren acceso a bienes y servicios más baratos y en condiciones adecuadas de calidad.

Referencias

Obras

Ministerio de Desarrollo Económico, Ministerio de Asuntos Campesinos, Ministerio de Minería e Hidrocarburos (Enero 2005) Estrategia Nacional de Productividad y Competitividad.

Ministerio de Trabajo (2002) Micro y pequeña empresa urbana y periurbana de Bolivia. La Paz-Bolivia.

Velazco, Enrique (2002) Valoración Sistémica de la Problemática de la Productividad y Competitividad. Documento de Trabajo. SBPC.

Zevallos, Emilio (2003) Construyendo el Desarrollo a través de las PyMes. FUNDES.

Cámara Departamental de Industrias de La Paz (2004) Primer Censo a Establecimientos Económicos de la Industria Manufacturera en la Ciudad de El Alto. Programa de Cooperación DANESA al Sector Medio Ambiente, La Paz-Bolivia.

Anuarios

Federación de Empresarios Privados de La Paz (2000) Anuario Estadístico. La Paz.

INE (1995-2001) Encuesta de la Industria Manufacturera - Base de Datos.

Foro Boliviano de Competitividad (junio de 2005) Memoria.

Páginas electrónicas consultadas

Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo.
www.vipfe.gov.bo

World Economic Forum. www.weforum.org.

Leyes y normas

Ministerio de Planificación del Desarrollo (2007) Plan Nacional de Desarrollo, aprobado mediante D.S. 29272 de 12 de septiembre de 2007

Anexos

Anexo 1 Clasificación Industrial a 4 dígitos

CIU	CLASE DE ACTIVIDAD
3111	MATANZA DE GANADO Y PREPARACIÓN Y CONSERVACIÓN DE CARNE
3112	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS
3113	ENVASADO Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS LEGUMBRES
3115	FABRICACIÓN DE ACEITES Y GRASAS VEGETALES Y ANIMALES
3116	PRODUCTOS DE MOLINERÍA
3117	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA
3118	FÁBRICAS Y REFINERÍAS DE AZÚCAR
3119	FABRICACIÓN DE CACAO, CHOCOLATE Y ARTÍCULOS DE CONFITERÍA
3121	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS
3122	ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES
3131	DESTILACIÓN, RECTIFICACIÓN, MEZCLA DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS
3132	INDUSTRIAS VINÍCOLAS Y OTRAS BEBIDAS FERMENTADAS
3133	BEBIDAS MALTEADAS Y MALTA
3134	INDUSTRIA DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS Y AGUAS GASEOSAS
3140	INDUSTRIAS DEL TABACO
3211	HILADO, TEJIDO Y ACABADO DE TÉXTILES
3213	FÁBRICAS DE TEJIDOS DE PUNTO
3220	FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR, EXCEPTO CALZADOS
3231	CURTIDURÍAS Y TALLERES DE ACABADO
3240	FABRICACIÓN DE CALZADOS, EXCEPTO DE CAUCHO VULCANIZADO
3311	ASERRADEROS, TALLERES DE ACEPILLADURA
3320	FABRICACIÓN DE MUEBLES Y ACCESORIOS
3420	IMPRENTAS, EDITORIALES E INDUSTRIAS CONEXAS
3511	FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS INDUSTRIALES BÁSICAS
3523	FABRICACIÓN DE JABONES Y PREPARADOS DE LIMPIEZA Y TOCADOR
3530	REFINERÍAS DE PETRÓLEO
3560	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE PLÁSTICO
3620	FABRICACIÓN DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO
3691	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE ARCILLA PARA CONSTRUCCIÓN
3692	FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL Y YESO
3699	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS, N.E.P.
3720	INDUSTRIAS BÁSICAS DE METALES NO FERROSOS
3813	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS ESTRUCTURALES
3819	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, EXCEPTO MAQ.Y EQUIPO
3901	FABRICACIÓN DE JOYAS Y ARTÍCULOS CONEXOS

Anexo 2
2008: Industria Manufacturera por región

Depto.	PIB Industria Manufacturera (en miles de Bs.)	Aporte % del PIB Manufacturero Nacional
La Paz	2.917.402	22%
Chuquisaca	718.180	5%
Cochabamba	3.120.458	23%
Oruro	507.767	4%
Potosí	219.241	2%
Santa Cruz	4.893.378	36%
Beni	558.112	4%
Pando	98.775	1%
Tarija	446.339	3%

Fuente: Elaboración propia con base en información del INE

Anexo 3
Censos del sector

Establecimientos de la Industria Manufacturera en la ciudad de El Alto

La Cámara Departamental de Industrias, realizó el 2004 el primer Censo de establecimientos de la industria manufacturera de la ciudad de El Alto, el mismo que permite conocer el número de empresas que se dedican a la actividad manufacturera, el tamaño de éstas²⁰, el número de empleados y su ubicación geográfica.

Según este Censo, la ciudad de El Alto cuenta con 5.045 establecimientos industriales, que emplean a 16.959 trabajadores. La mayoría de los establecimientos productivos está dedicada a la fabricación de prendas de vestir, entre las cuales se encuentran tejidos de punto y prendas de materiales sintéticos combinadas con fibras naturales. De las 1546 industrias en este rubro, sólo una empresa está clasificada como gran industria y 58 como pequeñas industrias, el resto está formado por microindustrias.

La segunda mayor concentración de establecimientos es la constituida por fábricas de muebles, sean estas de madera o metálicos. En el ramo compiten 983 establecimientos, de los cuales 2 son grandes empresas, 7 medianas, 75 pequeñas y 809 micro.

La industria metalmecánica ocupa el tercer lugar, agrupa a 671 unidades, de las cuales, 1 es grande, 1 mediana, 34 pequeñas y 635 micro.

²⁰ 1-4 trabajadores = micro establecimientos; 5-19 trabajadores = pequeños establecimientos; 20-49 trabajadores = Medianos establecimientos; 50-Más trabajadores = Grandes establecimientos

La cuarta concentración de establecimientos corresponde a la producción de alimentos y bebidas, como la elaboración de embutidos, lácteos y bebidas y alimentos diversos. Este grupo concentra a 583 establecimientos, de los cuales 11 son grandes empresas, 10 medianas, 70 pequeñas y 492 micro.

La quinta concentración de establecimientos es la fabricación de productos textiles, como la fabricación de hilados, tejeduría y demás insumos de fabricación de prendas de vestir. Agrupa a 537 establecimientos, de los cuales 10 son grandes empresas, 10 medianas, 48 pequeñas y 466 micro.

Estas 5 actividades concentran el 80% de los establecimientos industriales de la ciudad de El Alto, el restante 20% está compuesto por empresas dedicadas a objetos de madera, imprenta, plásticos, maquinaria y equipo y otros.

Censo de Actividades Económicas del Municipio de La Paz

El Censo de Actividades Económicas (CAE 2007) elaborado por la Alcaldía de La Paz es el primer censo que encara un gobierno municipal en Bolivia. El propósito del mismo es recopilar información estadística sobre las diversas actividades económicas que se desarrollan en predios privados localizados en el municipio.

Este Censo identificó 39.032 establecimientos en los cuales se realiza alguna actividad económica. El 93% de éstos se dedica al rubro de servicios y comercio, 6% al de industria y manufactura y 1% al de hospedaje. Asimismo, se pudo evidenciar que en estos establecimientos trabajan 109.235 personas, de las cuales 10.052 son empleados eventuales.

La actividad económica más importante en el municipio dentro del rubro de servicios y comercio es la venta al por menor en tiendas de barrio, que alcanza a casi 8.000 establecimientos, seguido de servicios de comida y ventas por menor de ropa (cerca a 2.000 establecimientos cada uno) y servicios de comunicación, actividades jurídicas y servicios de peluquería y belleza (con más de 1.000 establecimientos por actividad).

En el rubro de industria y manufactura, se observa que la actividad más importante es la confección de prendas de vestir que asciende a 668 predios. Por último, se identificó que la oferta de hospedaje se compone por 93 hoteles (de diferente categoría), 108 alojamientos y 58 hospedajes no clasificados.

En el macrodistrito Centro se concentran 10.855 establecimientos, de los cuales 10.189 brindan servicios y se dedican al comercio. Le siguen en orden de importancia los macrodistritos Max Paredes y Cotahuma con 8.955 y 7.834 establecimientos respectivamente. Adicionalmente, se observa que la actividad industrial se concentra en el macrodistrito de Max Paredes, donde se empadronaron 711 emprendimientos.