UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE ECONOMÍA

UNIDAD DE POSGRADO

La política comercial y arancelaria y su impacto en el sector manufacturero peruano

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster Economía con mención en Comercio Exterior

AUTOR

Elías Germán ACERO NAVARRO

Lima – Perú

2011

DEDICATORIA

A quien siempre me guía y me da las fuerzas para seguir adelante, el inspirador de mi vida: JESUS.

A la memoria de mi primer guía humano e intelectual, mi padre, que siempre me inculcó el estudio y la superación personal.

A mi madre por su apoyo incondicional y generoso.

A mi enamorada y paciente esposa Lina, por sus palabras de ánimo y por alentarme a culminar lo que empecé.

A mi amada hija Angelina, por las muchas horas que tuve que sacrificar de estar a su lado, pero que con alegría y entusiasmo supo esperar, es mi energía para seguir cada día y continuar adelante.

INDICE

Pág.

Resumen……..……..... ….4

Introducción. …….. 7

Capítulo I. Marco de Referencia. …….. ….9

1. *Problema*
2. *Marco Teórico*
3. *Hipótesis*
4. *Objetivos*
5. *Metodología*

Capítulo II. Teorías sobre Comercio Internacional, Política Comercial, Crecimiento Económico y Producto Bruto Interno. ……..... 15

1. *Teorías del Comercio Internacional.*
2. *Teorías sobre Política Comercial y Crecimiento Económico*
3. *Teoría sobre Producto Bruto Interno*

Capítulo III. Teorías sobre Competitividad Nacional……..…… 47

1. *Definiciones de Competitividad*
2. *La Competitividad Sistémica*
3. *Las Ventajas Competitivas de las Naciones - Michael Porter*

Capítulo IV. La Política Comercial y Arancelaria…….. 63

1. *Análisis de la Política Comercial y Arancelaria*
2. *Análisis de los Principales Indicadores Económicos*

Capitulo V. La Producción Nacional y Manufacturera……..…... ….76

1. *Análisis de la Producción Nacional*
2. *Crecimiento Económico e Índice de Crecimiento Industrial.*
3. *Análisis de la Producción Manufacturera Peruana*
4. *Ranking de la Producción en la Industria Manufacturera*

5. Fuerza Laboral Calificada.
6. Ranking Latinoamericano: Exportación de manufacturas.
7. Factores que inciden en la Producción Manufacturera

Capítulo VI. Análisis de la Competitividad Peruana……..100
1. Análisis de la Competitividad Sistémica en el Perú
2. Análisis de las Ventajas Competitivas en el Perú

Capitulo VII. Análisis e Interpretación de la Prueba de Hipótesis -
Regresión Manufactura versus las variables explicativas……..108
1. *Aspectos teóricos sobre Regresión y Correlación*
2. *Análisis de la Regresión Lineal Simple.*
3. *Análisis de la Regresión Lineal Múltiple.*
4. *Análisis de los Modelos de Regresión no lineales.*
5. *Metodología para el análisis de la regresión y correlación del Problema*
6. *Interpretación y Análisis de los resultados*

Conclusiones…….120

Recomendaciones……...122

Bibliografía……..….124

Anexos……..126

RESUMEN

La presente investigación titulada: "*La Política Comercial y Arancelaria y su Impacto en el Sector Manufacturero Peruano*"; tiene como objetivo demostrar que la política de apertura y liberalización comercial ha tenido un impacto favorable en la productividad del sector manufacturero peruano en el periodo 2000 - 2010, y por ende en el crecimiento económico. Asimismo, esta investigación refuerza una de las teorías sobre Política Comercial y Crecimiento Económico, que señala que son la apertura comercial y la eliminación de las barreras arancelarias las que favorece el crecimiento económico.

También se ha realizado una investigación sobre la Competitividad como objetivo supremo de la industria peruana; partiendo de la Competitividad Sistémica y el Diamante de Porter, en la que se concluyen que la competitividad de un país depende del comportamiento individual, de los valores humanos, de la competitividad de las empresas, de la cooperación pública – privada que se necesitan para el trabajo de Cadenas Productivas en el país y de una visión compartida entre la gestión estatal, los empresarios y el mundo académico.

La investigación realizada puede ser tipificada como correlacional y aplicada, y se ha basado en el método de análisis de investigación cuantitativa y cualitativa con el objeto de establecer una relación causa – efecto entre el índice de apertura comercial y otras variables explicativas y su impacto en la producción manufacturera per cápita del país, considerando el contexto que han permitido e incidido en la evolución y crecimiento del sector manufacturero peruano.

Con los datos obtenidos de la investigación se ha planteado la técnica de regresión múltiple y mediante su análisis se ha determinado su grado de correlación, el cual ha permitido establecer la relación de causalidad de la producción manufacturera y las variables explicativas objeto de investigación bajo los supuestos que se han mantenido en el periodo de estudio, la cual tuvo variabilidad en cada uno de los años durante el periodo de estudio.

De los resultados de la investigación realizada se ha observado que la productividad del sector manufacturero medido por el PBI per cápita en la manufactura está altamente relacionada con la apertura y liberalización comercial. En ese sentido, el presente trabajo de investigación confirma la importancia de mantener la política de apertura y liberalización comercial y la especialización productiva en las exportaciones, señalando en que actividades económicas productivas se debe dar mayor importancia.

ABSTRACT

This research entitled: "The Trade and Tariff Policy and its Impact on the Peruvian Manufacturing Sector" aims to demonstrate that the policy of openness and trade liberalization has had a positive impact on productivity in the Peruvian manufacturing sector in the period 2000 - 2010, and therefore on economic growth. Furthermore, this research reinforces the theories of Trade Policy and Economic Growth, which states that include trade liberalization and the elimination of tariff barriers which promotes economic growth.

Has also conducted research on Competitiveness as the supreme objective of Peruvian industry and based on the Systemic Competitiveness and Porter Diamond, which is concluded that the competitiveness of a country depends on the individual behavior of human values, the competitiveness of enterprises, the public - private cooperation is needed for the job of production chains in the country and a shared vision between the state administration, business and academia.

The investigation may be classified as correlational and applied, and is based on the method of analysis of quantitative and qualitative research in order to establish a cause - effect relationship between trade openness index and other explanatory variables and their impact on manufacturing output per capita in the country, considering the context that have enabled and influenced the evolution and growth of manufacturing in Peru.

With the data obtained from the research has raised the multiple regression technique and through its analysis has determined the degree of correlation, which has allowed us to establish causation of manufacturing output and the explanatory variables under investigation under the supposition that have remained in the study period, which had variability in each year during the study period.

The results of the research has found that manufacturing productivity measured by GDP per capita in manufacturing is highly related to openness and trade liberalization. In that sense, this research confirms the importance of maintaining a policy of openness and trade liberalization and productive specialization in exports, indicating that productive economic activities should be given greater importance.

INTRODUCCIÓN

La presente tesis titulada: "*La Política Comercial y Arancelaria y su Impacto en el Sector Manufacturero Peruano*"; tiene como objetivo demostrar que la política de apertura y liberalización comercial influenció la producción manufacturera neta peruana en el periodo 2000 – 2010, asimismo identificar los factores u condiciones que han permitido el desarrollo de dicho sector industrial, con el propósito de aportar elementos de juicio y conocimiento que conduzcan a la elaboración de una estrategia peruana para impulsar la Industria Peruana en el marco de la competitividad y globalización.

Para que el trabajo cumpla con las normas y refleje todos los aspectos de un trabajo de investigación, se ha dividido en seis capítulos, los cuales presentan:

El Capítulo I, presenta el Planteamiento Metodológico de la investigación, donde se destaca el problema, justificación, objetivos, hipótesis y la metodología de la investigación utilizada.

El Capítulo II, se refiere a las Teorías sobre Comercio Internacional, la Política Comercial y el Crecimiento Económico y el Producto Bruto Interno - PBI y una definición del PBI Manufactura.

El Capitulo III presenta el Estudio de la Competitividad como objetivo supremo de la Industria Peruana; para ello se presenta las teorías existentes sobre Competitividad Nacional, entre las que desatacan la Competitividad Sistémica y Las Ventajas Competitivas de las Naciones de Michael Porter.

El Capitulo IV presenta la Política Comercial y Arancelaria mediante el análisis de la Política arancelaria y la evolución de los aranceles y del índice de apertura comercial.

El Capitulo V presenta la Producción Nacional y Manufacturera mediante el análisis y evolución de la producción nacional y manufacturera durante el periodo de análisis, así como los factores que han incidido en su productividad.

El Capitulo VI presenta el Análisis de la Competitividad Peruana mediante los dos enfoques desarrollados como la Competitividad Sistémica y Las Ventajas Competitivas de las Nacionales aplicado al país.

El Capítulo VII, presenta la Contrastación y Verificación de los principales elementos metodológicos, específicamente se contrastan el Objetivo y la Hipótesis principal así como el análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

El trabajo de investigación también presenta conclusiones y recomendaciones donde se ha observado una excelente relación de causalidad que existe entre la producción manufacturera per cápita y las variables explicativas como el índice de apertura comercial y el arancel promedio nominal, la cual tuvo variabilidad en cada uno de los años durante el periodo de estudio. Asimismo, el estudio sugiere algunas recomendaciones para mejorar la competitividad en la industria y en el país.

CAPITULO I: MARCO DE REFERENCIA

1. PROBLEMA

Las economías aplican aranceles a la importación con el objeto de equilibrar los precios de los productos importados con los producidos internamente ante los problemas de competitividad que enfrentan los productores locales. Sin embargo, la importancia de los aranceles ha declinado en los últimos tiempos porque los países prefieren proteger sus industrias mediante una variedad de barreras no arancelarias.

En ese sentido, es importante el análisis de la política de apertura y liberalización comercial y arancelaria, en particular el estudio de la evolución del índice de apertura comercial y otras variables explicativas como el arancel promedio y su impacto en el sector industrial, específicamente en el sector manufacturero, debido a que este indicador nos da más empleo formal, en beneficio de las familias y las empresas competitivas.

A continuación, se observa claramente en el cuadro, los efectos de una política arancelaria proteccionista, con aranceles elevados y muy diferenciados. Asimismo el aumento significativo de la producción manufacturera en los últimos años.

	2000-2005	2006	2007	2008	2009	2010
Arancel nominal (fin de periodo)	10.10 %	8.30 %	5.78 %	5.00 %	5.00 %	5.00 %
PBI*	4.00 %	7.74 %	8.90 %	9.80 %	0.9 %	8.79 %
PBI Manufactura	5.10 %	7.51 %	11.10 %	9.05 %	- 7.2 %	13.6 %

* Crecimiento promedio anual.

Fuente: BCRP, MEF

Según se muestra en el cuadro mostrado, los aranceles no ayudan a las industrias a crecer. Algunas investigaciones argumentan que los mercados cautivos, les restan incentivos para esforzarse por innovar, brindar mejores productos y ser más competitivos. También se menciona que los aranceles pueden constituir un desincentivo a la exportación, pues es más "cómodo" vender en el mercado interno que luchar por destacar en los mercados internacionales. Por ejemplo, las confecciones, tan protegidas entre los años 60 y 80, pero que se convirtieron en estrellas exportadoras a partir de la liberalización comercial de los 90.

1.1 Delimitación del Problema

El problema del presente estudio es establecer el impacto y el grado de relación de causalidad que existe entre el índice de apertura comercial y otras variables explicativas como el arancel promedio versus la productividad manufacturera per cápita peruana en el periodo 2000 – 2010.

1.2 Formulación del Problema

Lo señalado anteriormente nos permite plantear y responder a la siguiente pregunta general:
¿La política de apertura y liberalización comercial influenció la productividad en el sector manufacturero del país durante el periodo 2000 - 2010*?*

1.3 Justificación del Estudio

El presente estudio permitirá demostrar el impacto de la apertura comercial y liberalización arancelaria en la productividad manufacturera per cápita peruana en un mercado global, así como identificar las variables representativas y significantes para el modelo propuesto. Asimismo, permitirá identificar los factores internos y externos u otras condiciones que contribuyeron e impulsaron la producción manufacturera en el país.

El sector manufacturero, es el sector que más depende de recursos importados, por naturaleza, es una actividad productiva que no solo genera valor agregado, empleo y condiciones fundamentales para el desarrollo económico, sino que también crea encadenamientos productivos hacia atrás y hacia delante y brinda sostenibilidad a las áreas donde se ubican. Ello debido a que las inversiones no se pueden mover fácilmente a otras actividades, siendo trascendental su contribución a la economía.

2. MARCO TEORICO:

2.1 Teorías del Comercio Internacional.

A excepción del mercantilismo, las diversas teorías del comercio internacional ofrecen explicaciones ampliamente complementarias. Aunque ninguna teoría explica el patrón del comercio internacional, en conjunto, la teoría de la ventaja comparativa, la teoría de Heckscher Ohlin, la teoría del ciclo de vida del producto y la teoría de las economías de escala sí sugieren que factores son los importantes. La ventaja comparativa nos dice que las diferencias en la productividad son importantes; la teoría de Heckscher Ohlin nos dice que la dotación de factores es significativa; la teoría del ciclo de vida del producto nos dice que el lugar en el que se introduce un nuevo producto es determinante y las economías de escala nos dice que existen dos tipos de comercio: el comercio interindustrial y el comercio intraindustrial: El primero refleja la ventaja comparativa, y se realiza entre países complementarios, el segundo puede realizarse entre países relativamente similares, que gracias a la presencia de economías de escala y a la especialización pueden realizar comercio intraindustrial.

2.2 Teorías sobre Política Comercial y Crecimiento Económico

La Política Comercial se define como el manejo del conjunto de instrumentos al alcance del Estado, para mantener, alterar o modificar sustantivamente las relaciones comerciales de un país con el resto del mundo; comprende, entre otros, la política arancelaria, que es un mecanismo protector y de captación de recursos para el erario nacional bajo la forma de impuestos indirectos, que gravan las operaciones del comercio exterior; añadiendo un componente artificial al precio del artículo y volviéndolo, por tanto menos competitivo.

Una política arancelaria le sirve al Estado, según la teoría, para crear el tiempo suficiente para que los productores puedan volverse más competitivos y puedan enfrentarse de igual a igual con el país extranjero, en el mercado internacional.

Sobre las teorías de Política Comercial y Crecimiento Económico se puede mencionar los siguientes enfoques:

- Sachs y Warner (1995), Berg and Krueger (2003), Sachs (2006) y Sala-i-Martin (2007): apertura comercial, eliminación de las barreras arancelarias, es favorable para el crecimiento económico.
- Rodrik (1999), Krugman (1999), Sachs y Thye (1997), Stiglitz (2006): son las exportaciones, no la eliminación de las barreras comerciales, las que promueven el crecimiento económico.

2.3 Teorías sobre Competitividad Nacional

Desde los 90 diversos autores desarrollaron el concepto de Competitividad Sistémica que sostiene que la competitividad requiere incluir los niveles analíticos, macro, micro, meso y meta que afectan a las empresas en el plano local, regional, nacional y supranacional. Refieren además que la competitividad industrial no surge espontáneamente al modificarse el contexto macro ni se origina recurriendo exclusivamente al espíritu empresarial en el nivel micro. Es más bien el producto de un patrón de interacción compleja y dinámica entre el estado, las empresas, las instituciones intermedias y la capacidad organizativa de una sociedad.

Michael Porter investigó el origen o causa de la competitividad de las naciones. Su objetivo era desarrollar un marco conceptual que sirviera para orientar a empresarios y ejecutivos en la toma de decisiones, como en la formulación de políticas dirigidas a promover la competitividad de una nación.
Porter definió un marco de referencia donde se gestan las ventajas competitivas, constaba de cuatro atributos: Condiciones de los Factores, Condiciones de la Demanda, Sectores Conexos y de Apoyo; y Estrategia, Estructura y Rivalidad de las Empresas. Estos cuatro atributos conforman el sistema de Los Determinantes de la Ventaja Nacional, denominado por Porter "El Diamante", que conjuntamente con dos variables auxiliares: el gobierno y los hechos casuales definen el Diamante Nacional de Porter.

2.4 Teoría de Producto Bruto Interno (PBI)

El Producto Bruto Interno es el valor de todos los bienes y servicios finales producidos por un país en un determinado período. Comprende el valor de los bienes producidos, como viviendas, comercio, servicios, transporte, etc.

Cada uno de estos bienes y servicios se valora a su precio de mercado y los valores se suman para obtener el PBI.

Se expresa como una tasa de variación con respecto a un periodo anterior.

*Si la tasa de variación es positiva: CRECIMIENTO

*Si la tasa de variación es negativa: RECESION

PBI a nivel del sector manufactura

La Industria Manufacturera agrupa todas las actividades dedicadas a la transformación mecánica o química, de materiales o componentes en productos nuevos. Estos trabajos pueden ser efectuados con máquina, a mano, en fábrica o en el domicilio. Esta actividad abarca diferentes etapas desde la transformación de los productos de extracción, el procesamiento de productos semielaborados hasta la elaboración de productos complejos obtenidos de prolongados y complicados trabajos de alta tecnología.

3. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Hipótesis General

La política de apertura y liberalización comercial incrementó la producción manufacturera neta peruana, y ésta es beneficiosa para la economía del país.

3.2 Variables e Indicadores

Variables Independientes	**Indicadores**
Aranceles a la importación	Promedio arancelario nomina (%)
Índice de apertura comercial	[((Exportaciones + Importaciones)/2)/ PBI](%)
Variables Dependientes	**Indicadores**
Productividad del sector manufacturero	PBI per cápita manufacturero peruano

4. OBJETIVOS

Apreciar la importancia de la política de apertura y liberalización comercial mediante el índice de apertura comercial y otras variables como las reducciones del promedio arancelario en la productividad manufacturera de un país en un mercado global y competitivo.

5. METODOLOGIA

Esta investigación puede ser tipificada como correlacional, explicativa y aplicada, y se basará en el método de análisis con el objeto de establecer una relación causa – efecto entre los elementos que componen el objeto de la investigación, el cual se realizará mediante un análisis de investigación cuantitativa de la apertura comercial, la liberalización arancelaria mediante las reducciones del promedio arancelario y su incidencia en la productividad del sector manufacturero del país (PBI manufacturero per cápita) durante el periodo 2000 – 2010.

Es decir que este trabajo, se realizaría con una óptica general del tema que permitirá medir el impacto y el grado de relación que existente entre el índice de apertura comercial y la reducción del promedio arancelario efectivo en la productividad del sector industrial manufacturero del país, así como identificar las condiciones o contexto que intervienen e impulsan el crecimiento de dicho sector industrial con el objeto de orientar el estudio a una investigación aplicada.

Para ello se utilizará la técnica de regresión y correlación usando programas o software de econometría como el E – views, u otros programas estadísticos como el SPSSS o el minitab.

Las fuentes de información principal para el presente estudio son el Banco Central de Reserva del Perú - BCR, el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y Aduanera - SUNAT y el Ministerio de Economía y Finanzas - MEF. También se tomara análisis de revistas especializadas en economía y negocios de los diferentes gremios empresariales (COMEX, S.N.I., etc.), así como también información de páginas web especializadas en estudios económicos, pues estos registran información de relevancia sobre el tema.

CAPITULO II. TEORIAS SOBRE COMERCIO INTERNACIONAL, POLITICA COMERCIAL, CRECIMIENTO ECONOMICO Y PRODUCTO BRUTO INTERNO.

El objetivo de este capítulo, como resulta habitual en un trabajo de estas características, es presentar la evolución de las principales teorías sobre el comercio internacional, política comercial y el crecimiento económico, asimismo una definición del producto bruto interno (PBI) y el PBI manufacturero.

1. TEORÍAS DEL COMERCIO INTERNACIONAL

El comercio es una forma por la cual los países se relacionan entre sí. Los países tratan de determinar políticas sobre: qué, cuánto y con quién comerciar. Estas políticas determinan diversos aspectos como:

- Si se permite que las importaciones compitan con los productos locales.
- Qué países producen con mayor eficiencia.
- Qué productos exportar y donde fabricarlos entre otros.

Dada la relativa antigüedad y la abundante literatura de esta disciplina, únicamente se expondrá las principales contribuciones al desarrollo de una teoría sobre el comercio internacional, revisando la evolución de sus más importantes principios y a sus más destacados exponentes.

1.1 LA TEORÍA DEL MERCANTIISMO O SUPERÁVIT COMERCIAL

En los siglos XVI, XVII y principios del XVIII se realizaron las primeras aportaciones sobre el comercio internacional. Los mercantilistas no se preocuparon por estudiar las causas del comercio internacional, sino que se propusieron determinar las ventajas de los intercambios comerciales para la economía del país. La doctrina del superávit de la balanza comercial que postularon los mercantilistas implicaba que un país se beneficiaría del comercio internacional siempre que el valor de sus exportaciones superase el valor de sus importaciones; ello daría origen a la entrada neta de metales preciosos por el valor equivalente a dicho saldo, lo cual generaría el enriquecimiento del país.

Influenciado por esta política, el comercio tenía como finalidad básica el fortalecimiento de la economía doméstica para hacerla más productora de

bienes y servicios demandados en el extranjero a la vez que se recomendaba a los ciudadanos del país a ser menos dependientes de los productos fabricados fuera. Thomas Mun, uno de sus principales pensadores[1], recomendaba al Gobierno que subvencionase las exportaciones y prohibiese las importaciones. Implementándose en tal sentido subsidios y tarifas que no tardarían en provocar el resurgimiento del contrabando.

El mercantilismo, nos ayuda a entender la política española en la colonia, su prioridad por la explotación minera y posteriormente por los obrajes textiles en su intento por acumular riqueza en metales preciosos y dinamizar su comercio exterior.

1.2 LA VENTAJA ABSOLUTA

Durante el siglo XVIII, el nuevo marco histórico resultó decisivo para el surgimiento de nuevas corrientes de pensamiento económico, que, en el terreno de la economía internacional, criticaron la doctrina mercantilista.

En este contexto, Adam Smith[2] expone nuevos principios e hipótesis sobre la economía internacional, claramente opuestos a las ideas mercantilistas.
Mientras que los mercantilistas consideraban el comercio como un juego de suma cero, Adam Smith proponía que en realidad el comercio podía ser un juego de suma suma, donde el superávit comercial de un país no tenía por qué suponer un déficit comercial del otro. Concretamente los socios comerciales podían beneficiarse del comercio si ambos países se especializaban en la producción de aquel bien en el que asumirían un menor costo (ventaja absoluta). Así, la riqueza de un país venía definida por la acumulación de capital y los socios comerciales mas ricos surgían de la posesión de una ventaja absoluta en la producción de un determinado bien.

Para formular su pensamiento sobre el comercio internacional, Smith se basó en uno de los conceptos clave de todo su análisis, la división del trabajo, fuente del crecimiento de la productividad de los trabajadores y de la generación de riqueza, es decir, que cada individuo se especializa en la producción de ciertos

[1] Thomas Mun, La Riqueza de Inglaterra por el Comercio Exterior, México, Fondo de Cultura Económica, 1954.
[2] Adam Smith, An Inquiri Into the Nature of the Wealth of Nations, London, A.Straban & T.Cadell, 1776.

bienes o servicios que, posteriormente, intercambiará por otros bienes y servicios para satisfacer sus necesidades. La división del trabajo logrará un abaratamiento de los costos productivos y economías de escala. Sin embargo, los beneficios de la especialización quedan limitados por la dimensión del mercado.

Por ello, Smith propone la liberalización del comercio internacional, con el objetivo de lograr la mayor amplitud posible del mercado y permitir, así, un proceso de división internacional del trabajo más intenso. Propone qué es lo que debe y no debe producir cada nación, en consonancia con el comportamiento eficiente de una economía doméstica. Así de contundente lo expone: "La máxima de cualquier prudente cabeza de familia es no intentar hacer en casa lo que le cuesta más caro que si lo compra. El sastre no intenta fabricar sus propios zapatos, sino que se los compra a los zapateros".

1.3 LA VENTAJA COMPARATIVA

La contribución de Smith a la comprensión de la existencia y beneficios del comercio internacional resultó decisiva. Sin embargo, no estaba exenta de deficiencias, principalmente en su criterio para lograr la especialización internacional. En ese sentido, a principios del siglo XIX, varios autores, entre los que cabe destacar a David Ricardo[3], realizaron aportaciones novedosas y valiosas para profundizar en la teoría del comercio internacional.

Ricardo parte de una serie de hipótesis, de las que cabe destacar las siguientes. Al igual que Smith, parte de la teoría del valor-trabajo, es decir, el valor de los bienes depende de la cantidad de trabajo que éstos incorporan; además, el trabajo se considera móvil dentro de un país, pero inmóvil entre países. La productividad es constante dentro de cada país, pero puede variar internacionalmente debido a la utilización de diferentes técnicas productivas. Hay competencia perfecta, los costos unitarios son constantes, los costos de transporte no se tienen en cuenta y no existen obstáculos al comercio internacional.

Bajo estos supuestos, Ricardo establece la teoría de la ventaja comparativa (o de la ventaja relativa), por la que un país debe especializarse en la producción

[3] David Ricardo, On the principles of political Economy and Taxation, London, Dutton & Co, 1817.

y exportación de aquellos bienes cuyo costo relativo respecto a otros bienes en el propio país sea menor al correspondiente costo relativo existente en otro país.

En resumen, la teoría de la ventaja comparativa Indica que un país puede desarrollar ganancias de eficiencia si se especializa en aquellos productos que pueda producir con mayor eficiencia que otros productos, sin importar si otros países pueden producir los mismos productos de forma aun más eficiente.

Esto se debe a que no necesariamente el otro país se dedicará a producir dichos productos, porque no son los que produce con mayor eficiencia dentro de los que puede producir.

Diferencia entre la Ventaja Comparativa y Absoluta.

La "**ventaja absoluta**" se da cuando un país puede producir algunas cosas más barato que otro. Las razones pueden ser el clima, la geografía o la mezcla de habilidades de su población. Cualquiera que sea la razón en cada caso, un país simplemente puede producir más barato que otro.

Por medio de esta teoría, **Adam Smith** explica que nunca debe de producirse aquello que costaría más producir que comprar. Esta situación nos lleva a la especialización e intercambio internacional (o división internacional) del trabajo.

La "ventaja absoluta" radica en que el comercio debe ser mutuamente beneficioso.

VENTAJA ABSOLUTA
- ESPECIALIZACION
- DIVISIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO.

Una "**ventaja comparativa"** es la ventaja que disfruta un país sobre otro en la elaboración de un producto cuando éste se puede producir a menor costo, en términos de otros bienes y en comparación con su costo en el otro país.

Teoría desarrollada por **David Ricardo** cuyo postulado básico es que, aunque un país no tenga **ventaja absoluta** en la producción de ningún bien, le

convendrá especializarse en aquellas mercancías para las que su ventaja sea comparativamente mayor o su desventaja comparativamente menor.

Esta teoría supone una evolución respecto a la teoría de **Adam Smith**. Para Ricardo, lo decisivo en el comercio internacional no serían los costos absolutos de producción en cada país, sino los costos relativos.

Ejemplo: Supongamos que el mejor jugador de golf de todos los tiempos tiene una casa con jardín que usa para practicar. Imaginemos que el jugador de golf puede cortar el césped de su jardín en 3 horas, tiempo que igualmente puede dedicar a rodar un anuncio con el que obtendrá unos ingresos de 100.000 €. Su vecino puede cortar el césped del jardín de nuestro golfista en 5 horas, tiempo que podría dedicar a trabajar en una empresa y ganar 100 €. En este ejemplo, el costo de oportunidad de cortar el césped es de 100.000 € para el golfista y de 100 € para el vecino. Vemos que el golfista tiene ventaja absoluta en la actividad de cortar el césped pero el vecino tiene ventaja comparativa en esa actividad porque tiene un costo de oportunidad menor (debe renunciar a menos). En este caso, las ventajas derivadas del comercio son grandísimas. Mientras el golfista contrate al vecino para que le corte el césped y le pague más de 100 € y menos de 100.000 €, ambos saldrán ganando.

1.4 LA DOTACION DE FACTORES (MODELO HECKSCHER-OHLIN)

El modelo de Heckscher[4] y Ohlin[5] (HO) fue desarrollado a principios del siglo XX por los economistas suecos Eli Heckscher y Bertil Ohlin, quienes argumentaron que las ventajas comparativas entre países surgen de las diferencias en las dotaciones de factores. La teoría expone que cada país exporta el bien que utiliza intensivamente el factor más abundante. De esta forma, la ventaja comparativa de un país dependerá de que exporte aquel bien cuya producción es relativamente intensa en el factor con el que está relativamente bien dotado y por el que asume un menor costo. En consecuencia, las diferencias en las dotaciones de factores entre varios países explican las divergencias en sus costos de factores, que resultan de las diferentes ventajas comparativas.

[4] Eli Heckscher, Mercantilism, London, Allen & Unwin, 1935.
[5] Bertil Ohlin, Interregional and International Trade, Cambridge, Mass, Harvard University Press, 1933.

Los factores no son nada más que los inputs básicos necesarios para la producción. En el modelo de Ricardo existía un solo factor de producción, el trabajo; en cambio, el modelo de HO considera dos factores de producción, capital y trabajo, que al combinarse, dan lugar a diferentes métodos de producción entre países, es decir diferentes combinaciones de capital y trabajo. A su vez, estas diferentes dotaciones de factores van a definir los modelos de producción y de comercio. Dicho modelo se basa en los siguientes supuestos:

- Hay dos naciones (la nación 1 y la nación 2), dos mercancías (la "X" y la "Y") y dos factores de producción (trabajo y capital).
- Ambas naciones se sirven de la misma tecnología en la producción.
- La mercancía "X" es intensiva en trabajo y la mercancía "Y" es intensiva en capital, en ambas naciones.
- Ambas mercancías se producen con rendimientos constantes a escala en ambas naciones.
- Hay especialización incompleta de la producción en ambas naciones.
- Las preferencias son iguales en ambas naciones.
- Hay competencia perfecta en los mercados de mercancías y de factores en las dos naciones.
- Hay movilidad perfecta de factores dentro de cada nación, más no hay movilidad internacional de factores.
- No hay costos de transporte, aranceles ni otras obstrucciones al libre flujo del comercio internacional.
- Todos los recursos se emplean por completo en ambas naciones.

La teoría Heckscher-Ohlin (H-O) usualmente se presenta en forma de dos teoremas:

- **Teorema Heckscher-Ohlin (H-O)** nos dice que una nación exportará la mercancía cuya producción requiera el uso intensivo del factor relativamente abundante y barato, e importará la mercancía cuya producción requiera de uso intensivo del factor relativamente escaso y caro, en otras palabras, la nación relativamente rica en trabajo exporta la mercancía relativamente intensiva en trabajo, e importa la mercancía relativamente intensiva en capital.

  Debido a que la teoría pone de relieve la interacción entre las proporciones en las que los diferentes factores están disponibles en

diferentes países, y la proporción en que son utilizados para producir diferentes bienes, también se le conoce como teoría de las proporciones factoriales (krugman 2001). Este enfoque es neoliberal, se le conoce como teoría de las proporciones factoriales. Para que este teorema opere debe existir libre movilidad de los factores productivos, los costos de transporte son mínimos por lo que se trata de mercancías producidas bajo economías a escala (grandes empresas transnacionales con una gigantesca escala productiva). Se requiere un generalizado librecambismo. Existen diferentes niveles de renta, no se concibe la organización social del trabajo, lo que es limitativo de este enfoque.

- **El Teorema de Igualación de los Precios de los Factores,** se le conoce también como teorema Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S), debido a que Paul Samuelson (Premio Nobel de Economía en 1976) fue quién comprobó rigurosamente este teorema de igualación de los precios de los factores.

  El teorema de igualación de los precios de los factores, nos dice que el comercio internacional dará lugar a la igualación en las remuneraciones relativas y absolutas a los factores homogéneos a través de las naciones. La igualación absoluta de los precios de los factores significa que el libre comercio internacional también iguala los salarios reales para el mismo tipo de trabajo en las dos naciones, así como la tasa real de interés para el mismo tipo de capital en ambas naciones.

  No obstante, la igualación de los precios de los factores no se observa en la práctica, a causa de enormes diferencias de recursos, barreras comerciales y diferencias internacionales en tecnología. Los costos de transporte, fletes, seguros, aranceles, costos de embalaje y almacenaje, así como de administración pueden ser tan representativos que la condición geográfica en que opera el teorema puede ser causa de resultados más arbitrarios que predecibles. Sin considerar otros factores que le influyen.

1.5 LA TEORÍA DE LA DEMANDA REPRESENTATIVA O SIMILITUD DEL PAIS

La teoría de la demanda representativa fue expuesta por Linder[6] (1961), poniendo su atención en las similitudes en renta y gustos de algunos países que realizaban un elevado intercambio comercial.

Linder considera que el comercio internacional está ligado a ventajas comparativas. El origen de estas ventajas se encuentra en las diferentes dotaciones factoriales en el caso del comercio de productos primarios. Sin embargo, en el comercio de productos industriales la ventaja comparativa viene explicada por la importancia de la demanda interna del bien de exportación.

Un gran mercado interno constituye un fuerte incentivo a la innovación y una elevada producción posibilita las economías de escala. Por lo tanto, es la existencia de una fuerte demanda interna la que genera la ventaja comparativa y, entonces, las condiciones para que el producto pueda ser exportado más fácilmente.

Mas un producto sólo será exportado a un país que lo pueda consumir. Se supone que la calidad y la naturaleza de los productos consumidos dependen del nivel de vida y, por consiguiente, en gran medida, del nivel de salarios..

La teoría de Linder proporciona una explicación para una de las principales características del comercio actual (el elevado intercambio comercial entre países industrializados).

1.6 LA TEORÍA DEL CICLO DEL PRODUCTO

Fue elaborada por Vernon[7] (1966) y se puede integrar dentro del enfoque neotecnológico. Esta teoría supone que las innovaciones tecnológicas realizadas en un país son fuente de ventaja comparativa, que permanece en cuanto dichas innovaciones no se propaguen internacionalmente. Sostiene que la producción de cierto tipo de productos, y por consiguiente su competitividad, cambia conforme atraviesan por su ciclo de vida.

[6] Stephan Linder, An Essay on Trade and Transformation, New York, Wiley, 1961
[7] Raymond Vernon, "International Investment and International Trade in the Product life Cycle", Quarterly Journal of Economics, 1966, 190-207.

Este ciclo atraviesa por cuatro etapas: Introducción, Crecimiento, Madurez y Declinación.

Afirma que las empresas producen primero en los países donde se llevó a cabo la investigación y desarrollo del producto, generalmente en países desarrollados. A medida que los productos alcanzan las etapas de madurez y declinación, la producción se desplaza a sitios en el extranjero, sobre todo a países en vías de desarrollo.

Desarrollos posteriores de algunos aspectos de la teoría del ciclo de producto fueron realizados, entre otros, por Rapp y por Finger (1975). El primero, profundizó en la tipología de los nuevos productos, señalando que algunos podrían ser fabricados por industrias existentes, mientras otros precisarían de la implantación de nuevas industrias. El segundo autor alertó sobre la cuestión de que algunos nuevos productos no pudiesen ser considerados como tales, ya que, en realidad, respondían a un consciente intento de las empresas por mantener o ampliar su mercado.

1.7 LAS ECONOMIAS DE ESCALA

A finales de los años setenta, Krugman[8] y Lancaster[9] desarrollaron de forma independiente, modelos de comercio para productos diferenciados. En ellos explicaban que de existir economías de escala en la producción de un bien en un país determinado, a este país le sería ventajoso especializarse en la producción de dicho bien. Afirmaban que tanto las economías de escala y el comercio internacional hacen posible que cada país pueda producir bienes de forma eficiente sin sacrificar la variedad de dichos bienes.

Existen básicamente dos tipos de comercio: el comercio interindustrial y el comercio intraindustrial. El primero refleja la ventaja comparativa, y se realiza principalmente entre países complementarios, el segundo puede realizarse entre países relativamente similares, que gracias a la presencia de economías de escala y a la especialización pueden realizar comercio intraindustrial[10].

[8] Paul Krugman, "Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade", The American Economic Review, Vol. 70, No. 5, 1980, Págs. 950- 959.
[9] Kelvin Lancaster, Competition and product variety, Journal of Business, 53, 1980, Págs.79-103
[10] Consiste en un intercambio de bienes dentro de las clasificaciones industriales estándares, Paul Krugman, Economía Internacional. Mass, Addison Wesley, 2001, Pág.143

Las economías de escala ofrecen a las empresas de una nación una ventaja en costos que la conduce a exportar. Como resultado, la presencia de economías de escala aporta una lógica al comercio, incluso en la ausencia de ventajas en factores. Las economías de escala al producir variedad de productos individuales, pueden también explicar el comercio entre productos similares. Lo mismo puede ser aplicado a las imperfecciones del mercado como el cambio tecnológico, que requiere una importante inversión en investigación y desarrollo.

Krugman refiere además que: "Los países gastan una parte más elevada de su renta en bienes nacionales que en bienes extranjeros. Esto no es debido necesariamente a diferencias en gustos sino más bien a barreras al comercio, naturales y artificiales, que son la causa de que muchos bienes sean no transables internacionalmente". Los aranceles a la importación y los subsidios a la exportación afectan a la oferta y demanda relativa. Un arancel mejora la relación de intercambio del país en perjuicio del resto del mundo. Un subsidio a la exportación muestra un efecto inverso.

Finalmente se reconoce que en la realidad se presentan situaciones de competencia imperfecta, derivadas de las economías de escala, externalidades tecnológicas, la concentración oligopolística de determinadas industrias y las curvas de aprendizaje, que podrían justificar una intervención reguladora del estado.

Aplicando los criterios de Krugman, afirmamos que los beneficios para el país derivados del crecimiento de las exportaciones de prendas de vestir, se verán reforzados si mejoran los términos de intercambio o reducidos si éstos se deterioran. Asimismo se reconoce que tanto aranceles como medidas no arancelarias, afectan el comercio internacional limitándolo, en el caso de las prendas de vestir, lo hacen encareciendo el ingreso al país de insumos y de maquinarias y equipos necesarios para facilitar la producción de prendas. Considerando la situación real de existencia de competencia imperfecta, el estado deberá estar atento para corregir las distorsiones del mercado y proteger intereses de los sectores con menor poder de negociación o que se verían afectados por un mayor impulso del comercio internacional, por ejemplo los sectores de producción para el mercado local.

1.8 EL MODELO DE GRAVEDAD

La ecuación de gravedad fue desarrollada por Newton (1687) para explicar su ley de gravedad, la cual se especifica de manera determinística. Ésta plantea que todo cuerpo en el universo atrae a cualquier otro con una fuerza directamente proporcional al producto de las masas de ambos e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia que los separa. Es decir,

$$FGjk = C\frac{MjMk}{D^2 jk}$$

Donde
FG=fuerza de gravedad,
Mj=masa de la partícula j,
Mk=masa de la partícula k,
D=distancia entre Mj y Mk, y
C= constante de proporcionalidad

La aplicación de la ecuación de gravedad al comercio internacional se inició con los trabajos de Beckerman (1956), sobre comercio intraeuropeo; Tinbergen (1962); Pöyhönen (1963) y Linnemann (1966). Los dos primeros autores desarrollaron de manera independiente el primer modelo de la serie, en que el comercio se explica en función del producto (Y) de los países involucrados y de la distancia que los separa (D). De acuerdo con estos autores, el comercio entre dos países (o regiones) depende directamente de sus niveles de ingresos e inversamente de la distancia que los separa; empero, su explicación fue únicamente de carácter intuitivo.

La forma funcional básica del modelo de gravedad aplicado a los flujos de comercio internacional puede expresarse de la siguiente manera:

$$X_{jk} = b_0 Y_j^{b_1} Y_k^{b_2} N_j^{b_3} N_k^{b_4} D_{jk}^{-b_5} P_{jk}^{-b_6} e^{u^{\mu}}$$

Xjk = flujos comerciales entre los países j y k
bo = constante
b1, b2, b3, b4, b5, b6 = coeficientes que representan promedios geométricos ponderados

Yj, Yk = ingreso *per cápita* en los países j y k, respectivamente
Nj, Nk = población total en los países j y k, respectivamente
Djk = resistencia al comercio debido a la distancia entre los países j y k
Pjk = variable dicotómica que toma en cuenta factores que favorecen el comercio entre j y k.

Aunque la aplicación de la ecuación de gravedad a las transacciones comerciales de tipo bilateral tiene un ajuste excelente, ha habido dificultades en torno a su justificación teórica. En ese sentido, se han elaborado hasta ahora varios trabajos que intentan proporcionar una justificación teórica para la aplicación de la ecuación de gravedad al comercio internacional. Particularmente importantes son los de Anderson (1979), Bergstrand (1985, 1989 y 1990), Helpman y Krugman (1985), Helpman (1987), y Deardorff (1995).

En este marco, Evenett y Keller (1998) corroboran que: los modelos sobre comercio internacional hasta ahora conocidos se pueden clasificar en tres tipos, atendiendo a la forma en que los países orientan su especialización productiva:

I. Modelos de tipo ricardiano, con diferencias tecnológica entre países;
II. Modelos de tipo Heckscher-Ohlin, con diferencias en la dotación de factores,
III. Modelos con rendimientos crecientes a escala a nivel de empresa.

Cada uno de estos modelos, llevados a la especialización perfecta, son casos límite del modelo de especialización imperfecta, el cual en términos productivos es empíricamente muy importante. En el mundo real, la tecnología y la dotación de factores no son iguales entre un país y otro: cambian con el tiempo y, además, se pueden exportar. La teoría del comercio internacional explica, como regla general, por qué los países comercian con diferentes productos; empero, no aclara por qué los lazos comerciales son más fuertes entre unos países que entre otros ni por qué los niveles de comercio tienden a aumentar con el tiempo.

Para hacer un pequeño repaso, la teoría de las ventajas comparativas de Ricardo (1817), una de las más antiguas abocadas a explicar las ganancias del comercio internacional, manifiesta que dicho comercio se lleva a cabo debido a las diferencias tecnológicas que se observan en cada país; el modelo

Heckscher-Ohlin (Ohlin,1935) establece que el comercio es resultado de diferencias en la dotación de factores de los países; las teorías neotecnológicas (Posner, 1961 y Vernon, 1966) ubican al comercio como resultado no sólo de diferencias tecnológicas entre los países sino de la renovación constante de las existentes y su transferencia al resto del mundo; y para Linder (1961) y la nuevas teorías del comercio internacional (Krugman, 1979, 1980 y 1981; Lancaster, 1980; Helpman, 1981; Helpmam y Krugman, 1985; y Grossman y Helpman, 1991), los flujos internacionales de mercancías son resultado de factores de demanda más que de oferta, lo que permite explicar los altos niveles de comercio intraindustrial entre países desarrollados a partir de su tamaño, las economías de escala y la competencia imperfecta (Mathur, 1999).

Es decir, la teoría ortodoxa y algunas corrientes postortodoxas del comercio internacional explican, en general, por qué existe el comercio pero no por qué los flujos comerciales alcanzan tal o cual volumen. El modelo de gravedad toma en cuenta una amplia gama de factores para cubrir ese hueco. Gracias a esto se sabe que los países pequeños en general tendrán desventaja en la producción de bienes altamente diferenciados en virtud de que su mercado doméstico no es suficientemente grande para permitir la explotación de economías de escala, en tanto que los países pequeños industrializados tendrán una ventaja comparativa en los sectores en que la demanda se ha estandarizado.

Los fundamentos teóricos del modelo de gravedad han mostrado un enorme poder explicativo con relación a la intensidad de los flujos comerciales internacionales. Hasta el momento, más que pretender erigirse como una teoría sustituta de las ortodoxas, cuyo propósito es explicar los determinantes de los flujos comerciales, ésta espera que se reconozca su capacidad para explicar la intensidad de los mismos.

El modelo de gravedad no repara en factores exclusivamente de oferta, como el modelo Heckscher-Ohlin, ni en factores exclusivamente de demanda, ni en las ataduras de la competencia imperfecta y los rendimientos crecientes a escala sino en una variedad de posibilidades.

2. TEORÍAS SOBRE POLÍTICA COMERCIAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO.

2.1 TEORIA SOBRE POLITICA COMERCIAL

La Política Comercial se define como el manejo del conjunto de instrumentos al alcance del Estado, para mantener, alterar o modificar sustantivamente las relaciones comerciales de un país con el resto del mundo; comprende, entre otros, la política arancelaria, que es un mecanismo protector y de captación de recursos para el erario nacional bajo la forma de impuestos indirectos, que gravan las operaciones del comercio exterior; añadiendo un componente artificial al precio del artículo y volviéndolo, por tanto menos competitivo.

Desde la formación de las diversas naciones se ha desarrollado una fuerte polémica sobre cómo deben los países instrumentar sus relaciones comerciales con el resto del mundo. Sobre este particular, las diferencias escuelas de pensamiento económico, han hecho énfasis en destacar dos planteamientos antagónicos: por una parte, el esquema proteccionista y, por la otra, el planteamiento librecambista.

- **El Proteccionismo**

  El objetivo básico de estas escuelas se encuadra en la búsqueda de una fuerte participación estatal para regular las actividades económicas, destacando particularmente aquel conjunto de medidas orientadas al control de los procesos de intercambio de bienes y servicios entre una nación y el resto del mundo, es decir, la instrumentación de políticas económicas que favorezca el desarrollo de exportaciones e inhiban el crecimiento de las importaciones.

  Entre las escuelas de pensamiento económico proteccionista destacan:

  1. El mercantilismo (siglos XVI – XVIII)
  2. El keynesianismo (1937 – 1970)
  3. El planteamiento cepalino (1940 – 1970)
  4. El neomercantilismo (en la actualidad)

  En un intento de definición de este modelo, se puede señalar que la sustitución de importaciones no es más que producir internamente bienes

que antes se importaban o, en su caso, técnicamente representa la reducción de la relación de importaciones a oferta global.

El logro de esta meta plantea una fuerte intervención del Estado como regulador. En este contexto son desarrolladas, entre otras, una política comercial proteccionista y políticas monetarias y fiscales expansivas.

En apoyo al proceso de industrialización que se plantea como objetivo fundamental del modelo de sustitución de importaciones y como complemento imprescindible de la política comercial, el Gobierno debe asumir políticas fiscales que se traducen, sobre todo, en el fomento a la inversión, tanto pública como privada.

En este contexto destaca, particularmente, el manejo del gasto público orientado al otorgamiento de subsidios, exenciones impositivas, inversión e infraestructura, créditos preferenciales y el control de los sectores estratégicos de la economía.

El financiamiento de este gasto requiere una política monetaria cuyo eje se sitúe en la obtención de recursos – tanto de origen interno como externo – de manera tal que la emisión monetaria y las políticas de endeudamiento pasan a constituirse en sus principales mecanismos.

- **El Librecambismo.**

  Esta corriente de pensamiento tiene su origen en el nacimiento de la economía como ciencia, de ahí que sus principales aportaciones provengan del análisis teórico clásico.

  Entre estas destacan las desarrolladas por Adam Smith y David Ricardo pues, ciertamente, ambos autores sentaron las bases para que otros economistas argumentaran a favor de esta corriente teórica.

  En términos generales, la estructura analítica librecambista plantea la no intervención del Estado en la economía, toda vez que, como institución imperfecta, altera el equilibrio macroeconómico. En este contexto, será el mercado (definido como la concurrencia de oferentes y demandantes)

quien regule por sí mismo los procesos económicos, dada la tendencia de procesos automáticos hacia el equilibrio.

El elemento articulador descansa en la competencia, ya que de ella derivan las situaciones en las que los individuos habrán de efectuar sus transacciones económicas.

En materia de comercio internacional, los diferentes argumentos que se presentan como fundamentos del librecambismo, se reducen a dos:

1. La división internacional del trabajo.
2. La competencia internacional a través de la ventaja comparativa.

- **Argumentos a favor y en contra del libre comercio**

  Muchos economistas argumentan que el libre comercio mejora la calidad de vida a través de la teoría de la ventaja comparativa y de las economías de escala. Otros argumentan que el libre comercio permite a los países desarrollados explotar a los países del tercer mundo, destruyendo la industria local de estos países. Además, el libre comercio supone un estímulo a los países a depender económicamente entre sí, con lo cual se disminuyen las posibilidades de enfrentarse e ir a una guerra.

  En contraposición se ha dicho que el libre comercio afecta al mundo desarrollado por la pérdida de empleos de estas naciones, los cuales se mueven a otros países, produciendo una carrera hacia el abismo que genera un deterioro general de los estándares de salud y seguridad. Adicionalmente se ha resaltado que el concepto actual de libre comercio favorece el movimiento libre de productos y empresas, lo cual es favorable para los países desarrollados, pero esto no va a la par con el libre movimiento de trabajadores, lo cual favorecería a las naciones del tercer mundo.

2.2 TEORIA SOBRE POLITICA ARANCELARIA.

Una política arancelaria le sirve al Estado, según la teoría, para crear el tiempo suficiente para que los productores puedan volverse más competitivos y puedan enfrentarse de igual a igual con el país extranjero, en el mercado internacional.

La estrategia peruana de desarrollo se encuentra sustentada en una economía abierta al mundo, competitiva en sus productos y con importantes avances en la lucha contra la pobreza. En ese contexto, la política comercial tiene el objetivo de dar un nuevo impulso a la inserción internacional del país. A ese desafío estratégico responden los acuerdos de libre comercio, como pieza fundamental para consolidar y ampliar el acceso de los bienes y servicios a los principales mercados, favorecer la captación de inversión extranjera, diversificar las exportaciones y contar con reglas claras y permanentes para el comercio de bienes y servicios[11].

Una política arancelaria debe orientar la asignación de recursos hacia las actividades productivas de mayor valor agregado, teniendo en cuenta el efecto sobre la generación de empleo. Estos objetivos no introducen necesariamente a un mundo de estructuras arancelarias escalonadas por grado de elaboración. No se postula para el País un retorno al proteccionismo indiscriminado del pasado; sino el establecimiento de una estructura arancelaria que permite el valor agregado nacional y que a su vez permita una adecuada participación del país en el esquema de integración subregional andino, así como otros Acuerdos de Complementación Económica con países y agrupaciones de países de la región, sin poner en desventaja competitiva a la industria nacional.

La actualidad y el futuro de esta política comercial se basan en el consenso logrado en estimar que, para una economía pequeña como la peruana, el mejor escenario con el fin de mejorar las condiciones de empleo y bienestar, radica ineludiblemente en una mejor integración a las corrientes del comercio, inversiones y tecnologías internacionales. En ese marco, los acuerdos de libre comercio responden a ese objetivo de integración, resguardando a los sectores

[11] Eduardo Ferreyros , "Política Comercial ", en Revista la Portada, Nº 15, 2008, Pág. 2

más vulnerables y graduando la oportunidad y magnitud de los desafíos que se presentan en un escenario de mayor integración económico y comercial.

El argumento de la protección a la industria ha sido una de los más contundentes para explicar la adopción de restricciones arancelarias. Lo han aplicado y lo aplican la mayoría de los países principalmente en las primeras etapas de su desarrollo industrial, pero supone una protección temporal destinada a corregir una distorsión que desaparece gradualmente con el paso del tiempo.

Esta es probablemente la principal diferencia que, a este respecto, muestran las experiencias de protección entre países. Mientras algunos – los países actualmente industrializados o incluso países en desarrollo que han logrado aplicar estrategias de industrialización exitosas como es el caso de los asiáticos – efectivamente le dieron un carácter temporal a la protección y gradualmente fueron disminuyendo sus niveles arancelarios conforme sus empresas y productos iban logrando mejores niveles de competitividad; otros países - en especial los latinoamericanos - aplicaron estrategias de sustitución de importaciones con altos niveles de protección para desarrollar el mercado interno y estimular la eficiencia, la calidad y el incremento de la productividad en sus empresas locales.

En la experiencia de los países latinoamericanos, en muchos casos, la protección arancelario perdió su carácter temporal y se convirtió en una "incubadora engañosa" en la que se estimularon industrias ineficientes acostumbradas a la protección y a los subsidios, cuyos sobrecostos fueron finalmente pagados por los consumidores locales, la protección entonces es necesario pero temporalmente, para estimular precisamente a las nuevas industrias o a las empresas productivas locales en general para que sean competitivas en un plazo prudencial.

Los Aranceles son impuestos al comercio exterior que usualmente han servido a propósitos tales como la protección a la industria nacional o como fuente de ingresos públicos. Sin embargo, en general suelen distorsionar la asignación de recursos productivos, impidiendo que estos sean usados en su mejor uso alternativo.

Los Aranceles más comunes son los que se aplican a los bienes importados aunque también encontramos casos de aranceles a las exportaciones principalmente en los países exportadores de productos básicos. Los aranceles – en cualquier caso pueden adoptar tres modalidades básicas: arancel Ad/Valoren, Arancel Especifico, Arancel Compuesto[12]

Los aranceles suelen ser utilizados por los gobiernos como instrumentos de recaudación fiscal pero también como instrumentos de política comercial (para regular los flujos de exportación e importación) y aún como instrumento de política económica (como parte de los instrumentos utilizados en el Programa Económico de un País).

Los aranceles mejoran la posición económica de un país, pero generalmente lo hacen a expensas de otras naciones. Si hubiera represalias arancelarias, el volumen del comercio internacional disminuiría y el bienestar mundial se vería afectado. El objetivo de la liberación de aranceles es fomentar mercados más libres para que el mundo pueda obtener los beneficios de volúmenes más grandes de comercio y de la especialización internacional de los insumos[13].

Se pueden distinguir hasta cinco efectos claros de la aplicación de un arancel en la actividad económica:

El efecto en el consumo: los consumidores locales reducen su consumo de los bienes importados a los que se les ha aplicado el arancel;

Efecto en la Producción: el mayor precio del producto importado correspondiente hace rentable aumentar la producción de las empresas locales que compiten con dichas importaciones;

Efecto en el Comercio: el arancel produce una disminución de las importaciones de los productos a los que se les ha aplicado el arancel y,

[12] **Arancel Ad/Valoren;** este impuesto se determina como un porcentaje fijo del valor del bien importado o exportado, incluyendo o excluyendo los costos de transporte respectivamente. Si por ejemplo, un País establece una tasa arancelaria ad-valoren del 5% sobre las importaciones de determinada mercancía(considerando los costos de transporte) entonces por una importación valorizada en US$ 10,000, el importador debería pagar a la Aduana un arancel de US$500 (que equivale al 5% de US$ 10,000)
Arancel Específico: Este arancel se establece como una cantidad fija de dinero por unidad física importada o exportada. Por ejemplo un País puede exigir al importador a abonar un impuesto de US$ 1,000 por la adquisición de un automóvil extranjero independientemente del valor total del vehículo.
Arancel Compuesto: Es una combinación de un arancel Ad/Valoren y de un Arancel Especifico. Por ejemplo, al importador de un producto adquirido en el exterior se le puede exigir pagar una cantidad fija US$ 100 más el 2% del valor del automóvil.
Comercio Internacional, Hacia una gestión competitiva, Enrique Cornejo Ramírez, segunda edición, año 1998, 187 Pág.

[13] Economía Internacional por Robert J. Carbaugh, Novena Edición, año 2004, 151/543 Pág.

probablemente, un aumento de las importaciones de insumos, bienes intermedios o bienes de capital – si es el caso- que se utilizan para la producción local del bien que compite; Si el arancel es equivalente a la diferencia entre el precio local y el precio internacional, entonces el arancel se toma prohibitivo y el volumen de importaciones disminuye a cero;

Efecto en el Ingreso: el arancel produce un incremento en los ingresos fiscales del Gobierno Central; y

Efecto redistribución: el arancel redistribuye el ingreso desde los consumidores (que pagan la diferencia de precios y la ineficiencia local) hacia los productores locales de bienes que compiten con las importaciones correspondientes.

El arancel, al crear una brecha entre los precios internacionales y los precios locales afecta negativamente al bienestar mundial en dos sentidos: de un lado, disminuye la producción mundial de bienes al ir contra la especialización derivada del establecimiento de ventajas competitivas entre países; y de otro lado impone una asignación ineficiente de productos entre los consumidores locales[14].

Ciertamente como dice Tugores: ".. si el arancel retrae las compras en el país que lo importe, y esas compras representan una parte sustancial de la demanda en el mercado mundial, el precio mundial se vería presionado a la baja; esta reducción en el precio mundial de un producto importado favorece la mejoría de la relación de intercambio. Pero en la práctica este beneficio es de segundo orden, y solo es comparativamente relevante para tipos arancelarios reducidos"[15]

Es conveniente diferenciar los niveles de protección nominales y efectivos[16]. Las tasas arancelarias nominales no reflejan en su real magnitud el nivel de protección que efectivamente están recibiendo los correspondientes productores locales. Esto obedece a que la protección no depende solamente

[14] Comercio Internacional, Hacia una gestión competitiva, Enrique Cornejo Ramírez, segunda edición, año 1998, 187 Pág.

[15] TUGORES, Juan, "Economía Internacional e Integración Económica", Editorial McGraw Hill, Barcelona – España; 1994, Capitulo 3, Pág. 45

[16] **Tasas Protección Nominales**: son las que aparecen publicadas en la lista arancelaria oficial del país.
Tasas Protección Efectivas: es la diferencia entre el valor agregado (por unidad de producción) a los precios domésticos(es decir, incluyendo los aranceles sobre el producto terminado y los insumos intermedios) y el valor agregado a los precios mundiales (es decir, los precios que prevalecen bajo el libre comercio), expresada como un porcentaje de este ultimo.
Comercio Internacional, Hacia una gestión competitiva, Enrique Cornejo R, segunda edición, 1998, Pág. 191

de las tasas nominales impuestas al producto importado sino también de cualquier otro impuesto local (por ejemplo, un impuesto selectivo al consumo) o subsidio sobre los insumos que se requieren para la producción local del bien que se compite.

Chacholiades sostiene que:…"Cuando una industria que compite con las importaciones utiliza productos intermedios importados del resto del mundo, el grado preciso de protección se recoge por la tasa de protección efectiva brindada al valor agregado en la producción, no por la tasa nominal impuesta al producto terminado" [17]

Una tasa de protección efectiva es un mejor indicador del nivel de protección existente y se define, siguiendo al mismo Chacholiades tasa de Protección efectiva.

Como se señalo anteriormente los aranceles son los instrumentos de política comercial más conocidos pero en las últimas décadas han surgido nuevas formas de protección a través de las denominadas medidas o restricciones no arancelarias. El tratamiento de estas y otras medidas que implican restricciones de algún tipo de libre flujo del comercio internacional se relaciona con el problema del acceso a los mercados[18] que ha venido adquiriendo cada vez mayor importancia en la agenda de negociaciones comerciales multilaterales.

No existe consenso entre los especialistas en torno a cómo agrupar las medidas comerciales distintas a las arancelarias. Las barreras al comercio internacional que no son los aranceles se han convertido en los últimos tiempos en el principal obstáculo al comercio internacional.

[17] Chacholiades, Miltiades; Op. Cit, Pág. 184
[18] **Acceso a mercados:**"*Las negociaciones comerciales son un instrumento vital para ampliar el acceso a los mercados externos, a través de mayores preferencias para los bienes y servicios con capacidad real o potencial de exportación, así como para asegurar una integración rápida del Perú a los mercados internacionales. En la práctica esto representa una mejora de las condiciones de acceso a los mercados de destino, precios más competitivos, mayores márgenes, estímulo para un aumento de la capacidad instalada, entre otros beneficios. De esta forma, el exportador puede negociar con el importador extranjero en condiciones más favorables y competitivas*.
Plan Maestro de Cultura Exportadora, MINCETUR, Editorial: KINKO´S Impresores S.A.C., Lima-Perú, 2006, 31- Pág.

Los Gobiernos restringen el comercio internacional para proteger las industrias nacionales de la competencia extranjera mediante dos instrumentos principales, los Aranceles y las Barreras no Arancelarias.[19]

Las prohibiciones y contingentes o cuotas [20] son llamadas restricciones cuantitativas, las cuales comprenden también las licencias previas, autorizaciones especificas que dan los gobiernos para importar. Los controles se aplican por lo general a la calidad técnica o sanitaria de los bienes; aunque tienen por lo tanto otros propósitos no ligados a la restricción de las importaciones, actúan de hecho muchas veces como efectivas barreras para la penetración de los mercados nacionales. Las barreras no arancelarias reducen la oferta de los bienes importados, forzando a la demanda a trasladarse hacia los bienes de producción nacional, ello induce, por lo general, un aumento en los precios.

La UNCTAD[21] considera todas las medidas que no son aranceles dentro del amplio concepto que hace de "barreras no arancelaria" (en las que se incluyen las medidas pararancelarias[22]).

Otros autores, sin embargo, distinguen medida pararancelarias de la no arancelaria. Así por ejemplo, Arnaldo Chibbaro y Carlos Espinal, Consultores del Instituto de Cooperación para la Agricultura (IICA) proponen una distinción entre los aranceles, medidas pararancelarias, barreras no arancelarias, política que afectan la competencia de las exportaciones, practicas desleales de comercio, normas de origen, salvaguardias y medidas de facilitación comercial. Dentro la competencia de las exportaciones tenemos a los Subsidios a la

[19] **Barreras No Arancelarias:** Excluyendo los aranceles, que utilicen los gobiernos para limitar las importaciones, el propósito de tales barreras puede ser equilibrar la balanza de pagos o proteger a la industria nacional, para ello según los casos: **Prohibiciones**, que impiden por completo las importaciones de ciertos bienes. **Cuotas o contingentes**, que fijan límites a la cantidad de bienes que es posible importar. Otros controles.
Diccionario de Comercio Internacional, Términos Marítimos y Aduaneros, Germán Salinas, 20/135 pág.
[20] **Cuota de importación:** una cuota es una restricción que fija un volumen máximo de unidades susceptibles de importación. Diccionario de comercio Exterior, Edición: VALLETA, 1º Edición, Florida – 2005, 75/153 Pág.
[21] **UNCTAD** (Conferencia de las Naciones Unidas): Es el centro que coordina el tratamiento integrado de desarrollo y otras cuestiones afines en los sectores del comercio, las finanzas, la tecnología, la inversión y el desarrollo sostenible. Sus objetivos principales son maximizar las oportunidades de comercio, inversión y de desarrollo en los países en desarrollo.
ABC de las Naciones Unidas, Nueva Cork, 2000, Pág. 7
[22]**Medidas Pararancelarias:** Son aquellas que aumentan el costo de las importaciones de un modo similar al de las medida arancelarias.
Comercio Internacional, Hacia una gestión competitiva, Enrique Cornejo R., segunda edición, 1998, 193 Pág.

exportación[23] que también son conocidas como las medidas que afectan el nivel de competencia de la exportaciones; entre estas esta el establecimiento de subsidios directos a las empresas o productos de exportación.

Entre las prácticas desleales de comercio internacional se encuentra el dumping[24]. Efectivamente el dumping que se entiende que este precio no es normal cuando: Es menor que el precio comparable, en operaciones comerciales normales, de un producto similar destinado al consumo en el país exportador; o es menor que el precio comparable más alto para la exportación de un producto similar a un tercer país: o es menor que el costo de producción de este producto en el país de origen más un margen adicional que cubra razonablemente los gastos de venta y los correspondientes beneficios del exportador[25].

2.3 TEORIAS SOBRE POLITICA COMERCIAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO.

Las teorías de política comercial y crecimiento económico actualmente se sustentan bajo dos enfoques:

- Apertura comercial, eliminación de las barreras arancelarias, es favorable para el crecimiento económico: Sachs y Warner (1995), Berg and Krueger (2003), Sachs (2006) y Sala-i-Martin (2007).

- Las exportaciones, no la eliminación de las barreras comerciales, son las que promueven el crecimiento económico: Rodrik (1999), Krugman (1999), Sachs y Thye (1997), Stiglitz (2006).

[23] **Subsidios a la exportación**: son ayuda de diversos tipo que se dan a los fabricantes nacionales de determinados productos para que puedan expórtalos a precios menores y más competitivos.
Chibbaro/Espinal (IICA),Taller Nacional, Lima 1994,
[24] **Dumping:** Es la venta de bienes al extranjero a un precio inferior de aquel tenido para la venta de los mismos bienes en el mercado interno en la misma época y circunstancias.
Dumping y competencia Desleal Internacional, Juan Antonio Álvarez Avendaño, Editorial Jurídica de Chile, 1995, Pág. 53
[25] Comercio Internacional, Hacia una gestión competitiva, Enrique Cornejo R., segunda edición, 1998, Pág. 202

Apertura comercial, eliminación de las barreras arancelarias, es favorable para el crecimiento económico.

En efecto, Sachs y Warner, trabajando con 117 países, entre los que está el Perú, para el periodo 1970-1989, sostienen que las malas políticas, entre las que destacan las que ponen trabas al comercio internacional, afectan negativamente a la acumulación de capital. Según estos autores, los países más abiertos al comercio internacional crecen más (convergen más rápidamente) que los menos abiertos.
En la misma línea están los trabajos de Frankel, Romer y Cyrus (1996), Berg and Krueger (2003), Sachs(2006) y Sala-i-Martin (2007). Según Sachs (2006), de 1965 para adelante:

"Por lo general, los países donde impera el libre comercio han crecido con mayor rapidez que los países con las fronteras cerradas al comercio, y en la mayor parte de los países el aumento en la renta per cápita ha estado asociado al aumento en la proporción de actividad comercial -exportaciones más importaciones- con respecto al PBI" (Sachs 2006).
Berg and Krueger, en uno de los resúmenes más importantes sobre la vinculación entre el comercio internacional, el crecimiento económico y la pobreza, encuentran amplia evidencia, desde distintos orígenes (estudios de caso, regresiones con datos de panel para varios países, investigación a nivel de firma e industrias) sobre el impacto favorable del comercio internacional sobre el crecimiento económico.

Sala–i-Martin reconoce que las teorías existentes no establecen una vinculación sencilla entre la exposición al mayor comercio internacional y el crecimiento económico. Aun así, según este autor, la mayor parte de la evidencia establece que la apertura comercial acelera el crecimiento económico y eleva el nivel de vida de la población, y que no existe evidencia de que el proteccionismo sea bueno para el crecimiento.

Las exportaciones, no la eliminación de las barreras comerciales son las que promueven el crecimiento económico.

Según Rodríguez y Rodrik (1999), el indicador de apertura comercial utilizado por Sachs y Warner (1995), utilizado en muchos trabajos posteriores, está sesgado a la presencia de mercados negros de divisas o monopolios estatales de exportación, variables que no tienen vinculación directa con la política de apertura comercial.

Los resultados encontrados por Sachs y Thye (1997) sobre el notable crecimiento de la economía china en las últimas décadas, apuntan en la misma dirección. De acuerdo con estos autores, la alta tasa de crecimiento de la economía china de las últimas décadas está explicada fundamentalmente por las políticas a favor de las exportaciones, que pasaron de un 4 % del PBI en 1978 a 23 % en 1994, antes que por la política de apertura a las importaciones. Stiglitz (2006) comparte esta posición.

La evidencia de la influencia de las exportaciones sobre el crecimiento económico parece ser más sólida que la de la apertura comercial sobre el crecimiento, en parte porque la hipótesis del crecimiento dinamizado por la exportaciones es inmune a la crítica sobre el indicador de apertura comercial adecuado. Además, no existen trabajos que sostengan que las exportaciones no contribuyan al crecimiento económico; pero sí hay varios que establecen que la apertura puede ser contraproducente para el crecimiento.

Por otro lado, en los últimos años, las aperturas unilaterales al comercio internacional de los ochenta y principios de los noventa han sido desplazadas por acuerdos de libre comercio entre dos o más países. Actualmente, el 40 por ciento del comercio mundial se apoya en tratados de libre comercio, hay alrededor de 200 acuerdos de libre comercio y otros 60 en negociación.

3. TEORÍA SOBRE PRODUCTO BRUTO INTERNO – PBI

El Producto Bruto Interno se define como el valor total de los bienes y servicios generados en el territorio económico durante un período de tiempo, que generalmente es un año, libre de duplicaciones. Es decir, es el Valor Bruto de Producción menos el valor de los bienes y servicios (consumo intermedio) que ingresa nuevamente al proceso productivo para ser trasformado en otros bienes.

Se expresa como una tasa de variación con respecto a un periodo anterior.
*Si la tasa de variación es positiva: CRECIMIENTO
*Si la tasa de variación es negativa: RECESION

La tasa de variación es un promedio del comportamiento de los distintos sectores. Entonces, puede crecer el PBI global y al mismo tiempo estar algún sector en recesión.

Métodos de cálculo del producto bruto interno

Para cuantificar el Producto Bruto Interno, existen tres métodos: Producción, Gasto e Ingreso. El circuito económico se puede resumir de la siguiente manera:
PRODUCCION: ¿Qué se produce?
Respuesta; Bienes y Servicios.
GASTO: ¿Cómo se utiliza?
Respuesta; Consumo, Inversión y Exportaciones.
INGRESO: ¿Cómo se reparte?
Respuesta; Remuneraciones, Impuestos netos, Consumo de Capital Fijo y Excedente Neto de Explotación.

El PBI es la medida agregada de los resultados económicos de un país considerado tanto desde el punto de vista de la producción, gasto e ingreso. De tal manera que la observación de las cifras del PBI para un período de tiempo determinado permite abordar, entender y explicar el crecimiento económico, la evolución de los precios, y el desenvolvimiento del ingreso y sus implicancias en los niveles de empleo.

Los Bienes Finales y el Valor Agregado

El PBI es valor de los bienes y servicios finales producidos. El objeto de insistir sobre el valor en los bienes y servicios finales es asegurarnos que no los contemos dos veces. Por ejemplo no debemos incluir todo el precio de un automóvil en el PBI e incluir también el valor de los neumáticos que compró el fabricante del automóvil. Las piezas del automóvil que se venden a los fabricantes se denominan bienes intermedios, su valor no se incluye en PBI.

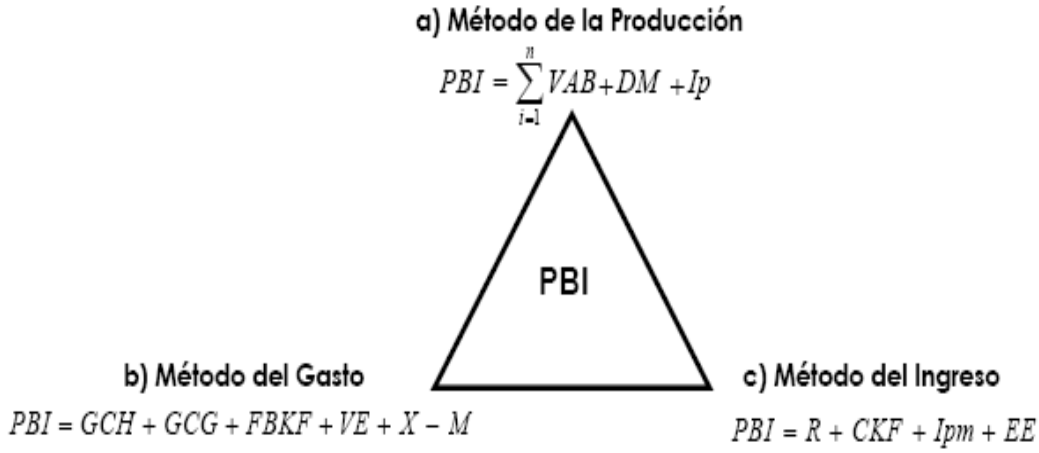
La Producción Corriente

El PBI consiste en el valor de la producción obtenida en el período de referencia. No comprende, pues, las transacciones de mercancías existentes, como cuadros antiguos o viviendas ya construidas. Comprende la construcción de nuevas viviendas, pero no la compraventa de viviendas ya construidas.

Los Precios Del Mercado

El Producto Bruto Interno valora los bienes a precios de mercado. El precio de mercado de muchos bienes comprende los impuestos indirectos, como los impuestos sobre las ventas y los impuestos sobre consumos específicos, por lo que no es igual que el precio que cobra el vendedor de los bienes. El precio neto, que es el precio de mercado menos los impuestos indirectos, es el costo de los factores, que es la cantidad que reciben los factores de producción que produjeron el bien.

Se puede graficar los tres métodos de medición del PBI:



Donde:

VAB: Valor Agregado Bruto

DM: Derechos de Importación

Ip: Impuesto a los Productos

GCH: Gastos de Consumo de los Hogares

GCG: Gasto de Consumo de Gobierno

VE: Variación de Existencias

X: Exportaciones

M: Importaciones

R: Remuneraciones

CKF: Consumo de Capital Fijo

Ipm: Impuesto a la Producción e Importaciones
EE: Excedente de Explotación

a. Método de la Producción

Por el método de la producción, el PBI se entiende como la agregación de los aportes a la producción total de todos los agentes productores del sistema económico.

Para hacer posible la medición, los agentes económicos se clasifican en diferentes categorías homogéneas; que permite establecer diferentes grados y niveles de desagregación.

El aporte de cada unidad productiva o sector de producción está constituido por el valor añadido en el proceso de producción al valor de los productos ya existentes en el sistema económico. Por ejemplo, la fabricación de zapatos implica la utilización de bienes (materias primas) como cuero, clavos, hilo, entre otros; y servicios como teléfono, luz, transporte, etc. En el proceso de transformación de estos bienes y servicios en otro producto final (zapatos), se añade valor (valor agregado) mediante el uso de factores de producción.

b. Método del Gasto.

Desde el punto de vista del Gasto o destino de la producción, el PBI mide el valor de las diferentes utilizaciones finales de la producción en la Economía, restándose el valor de las importaciones de los bienes y servicios (producción no generada en el territorio interior).

Los diferentes usos finales a los cuales se hace referencia son:

GCH Gasto de consumo final de los hogares y las instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares. Satisfacen necesidades individuales.

GCG Gasto de consumo del Gobierno, son gastos de consumo final de las entidades gubernamentales para la producción de servicios que satisfagan necesidades colectivas de la población.

FBKF Formación Bruta de Capital Fijo (Inversión Bruta Fija), constituyen los gastos efectuados por los productores en la adquisición de bienes duraderos

para incrementar su stock de capital, incluyéndose aquellos gastos en reparaciones de naturaleza capitalizable, es decir, que al incrementar la vida útil aumenta o renueva su nivel de productividad. De acuerdo a esta definición no constituye inversión en la Economía, la adquisición de bienes duraderos por parte de los hogares como consumidores, ni las compras de este tipo de bienes con fines similares por parte de las entidades gubernamentales, debido a que estos bienes no son utilizados para la producción de otros bienes.

VE Variación de Existencias, considera los cambios de un período a otro en el nivel de las existencias de todos los bienes no considerados como formación bruta de capital fijo en poder de los productores del sistema económico.

X Exportaciones de bienes y servicios, son las ventas al exterior de los productos generados en el territorio interior.

M Importaciones de bienes y servicios, constituye las compras de productos realizadas por los agentes residentes en el exterior.

La medición del PBI desde el punto de vista del gasto se expresa mediante la siguiente ecuación:

$$PBI = GCH + GCG + FBKF + VE + X - M$$

c. Método del ingreso

La tercera forma de cuantificar el PBI es a partir de los ingresos recibidos por los agentes económicos como retribución por su participación en el proceso de producción.

A este método también se le conoce como del valor agregado pues constituye la suma de las rentas generadas por los factores de la producción. Los componentes del cálculo del valor agregado son los siguientes:

R Remuneraciones de los asalariados, comprende todos los pagos en efectivo o en especie, efectuados por los empleadores en contrapartida por el trabajo desarrollado por sus empleados durante un período de tiempo determinado; es

decir se refiere a los sueldos y salarios en efectivo o en especie antes de cualquier deducción. Incluye por tanto, las contribuciones a la seguridad social a cargo de los empleadores, las contribuciones reales o imputadas de los empleadores a los regímenes privados de pensiones.

CKF Consumo de Capital Fijo, que representa el valor al costo corriente de reposición de los activos fijos reproducibles tales como maquinaria, instalaciones y equipos consumidos durante un período productivo como resultado de su desgaste normal, y se constituye por las reservas que hacen los productores por este concepto.

Ipm Impuestos a la producción e importación, que considera el aporte que corresponde al Estado en el valor agregado generado en el proceso de producción cuando se evalúa a precios de mercado.

EE Excedente de Explotación, que es la retribución al riesgo empresarial (ganancias y pérdidas empresariales), derivadas de la actividad productiva de la unidad económica.

En términos de ecuación, se define como:

$$PBI = R + CKF + Ipm + EE$$

3.1 PRODUCTO BRUTO INTERNO A NIVEL DEL SECTOR MANUFACTURA

La Industria Manufacturera agrupa todas las actividades dedicadas a la transformación mecánica o química, de materiales o componentes en productos nuevos. Estos trabajos pueden ser efectuados con máquina, a mano, en fábrica o en el domicilio.
Esta actividad abarca diferentes etapas desde la transformación de los productos de extracción, el procesamiento de productos semielaborados hasta la elaboración de productos complejos obtenidos de prolongados y complicados trabajos de alta tecnología.

Fuente de información: La Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística del Ministerio de la Producción recopila información de 74 categorías

industriales (CCIIU revisión 3 a 4 dígitos) de un total de 125 categorías. Estas categorías industriales representan el 90 % del valor bruto de producción del año base.

De las 74 categorías industriales que conforman el índice, 60 de ellas se miden con el método del valor de producción: precio del año base por volumen. Este método es aplicable en el caso de productos homogéneos. Sin embargo, debido a la gran variedad de productos por establecimiento esta metodología resulta inviable para otras ramas industriales.

Metodología de Cálculo

Valor Bruto de Producción

El Valor Bruto de la Producción a precios constantes para los diferentes años en serie se obtiene por clase CIIU, ya sea por el método de la deflactación con un índice de precios (IPM ,IPC) o por el método de la extrapolación con un índice de volumen.

El Valor Bruto de la Producción a precios corrientes para los años de la serie se obtiene a partir de la Encuesta Económica Anual a nivel de establecimiento.

La información recolectada es clasificada en tres estratos: Grande, Mediano y Pequeño por clase CIIU, estratos que fueron establecidos en el año base 1994, y se elaboran índices de valor de la información muestral, las cuales se utilizan para medir la producción del sector.

Consumo Intermedio

La medición del Consumo Intermedio para el año base 1994 se realizó a partir de la información de la Encuesta Económica Anual. En base a esta fuente de información se elaboraron coeficientes técnicos, los cuales se aplican al valor bruto de producción constante, obteniéndose el Consumo Intermedio a precios constantes para los años de serie.

El Consumo Intermedio a precios corrientes para los años de la serie se trabaja de la misma manera que la producción, con información de la Encuesta Económica Anual que también es estratificada en los estratos Grande, Mediano y Pequeño por clase CIIU.

Valor agregado

El Valor Agregado a precios constantes y corrientes se obtiene como diferencia del Valor Bruto de la Producción y el Consumo Intermedio.

Los componentes del valor agregado se miden a partir de la encuesta económica que presenta información de: remuneraciones, consumo de capital fijo e impuestos indirectos netos de subsidio. El excedente de explotación se obtiene por diferencia.

CAPITULO III. TEORIAS SOBRE COMPETITIVIDAD NACIONAL

1. DEFINICIONES DE COMPETITIVIDAD

Definiremos a la competitividad como el conjunto de factores claves que inciden en el nivel y desarrollo de la producción de bienes y servicios de una empresa, sector, región o de la economía como un todo. Este conjunto de factores puede agruparse en tres subconjuntos. El primero está asociado al marco económico, social, político y jurídico general donde se desenvuelven las actividades productivas. El segundo está asociado a factores que inciden en el proceso productivo de firmas, sectores, regiones o del país en general desde el ámbito externo a dicho proceso. El tercer subconjunto está asociado a los factores del ámbito interno del proceso productivo de las empresas, sectores, regiones o el país en su conjunto (Porter[26] y Stiglitz[27]).

Para Michael Porter la competitividad se define por la productividad con la que un país utiliza sus recursos humanos, económicos y naturales. Para comprender la competitividad, el punto de partida son las fuentes subyacentes de prosperidad que posee cada país. El nivel de vida de un país se determina por la productividad de su economía, que se mide por el valor de los bienes y servicios producidos por unidad de recursos humanos, económicos y naturales. La productividad depende tanto del valor de los productos y servicios de un país (medido por los precios que se pagan por ellos en los mercados libres) como por la eficiencia con la que pueden producirse.

2. LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA

El concepto de competitividad sistémica[28] se caracteriza por reconocer que un desarrollo industrial exitoso no se logra a través de una función de producción en el nivel micro, o de condiciones macroeconómicas estables en el nivel macro, sino también por la existencia de medidas específicas del gobierno y de organizaciones privadas de desarrollo orientadas a fortalecer la competitividad de las empresas (nivel meso).

[26] Michael Porter, The competitive Advantage of the Nations, New York, Free Press, 2000.
[27] Joseph Stiglitz, "Towards a New Paradigm for Development: Strategies, Policies and Proceses", Washington, World Bank, 1998.
[28] Esser, Hillebrand, Messner y Meyer-Stamer (1996).

Además, la capacidad de vincular las políticas meso y macro está en función de un conjunto de estructuras políticas y económicas y de un conjunto de factores socioculturales y patrones básicos de organización[29] (nivel meta).

En el gráfico N. 1 se muestras los cuatro niveles analíticos de la competitividad sistémica:

a) Nivel meta: constituido por los patrones de organización política y económica orientados al desarrollo y por la estructura competitiva de la economía en su conjunto.

b) Nivel macro: relaciona la estabilidad económica y el libre comercio con la capacidad de transformación. Está compuesto por el conjunto de condiciones macroeconómicas estables, particularmente una política cambiaria realista y una política comercial que estimule la industria local;

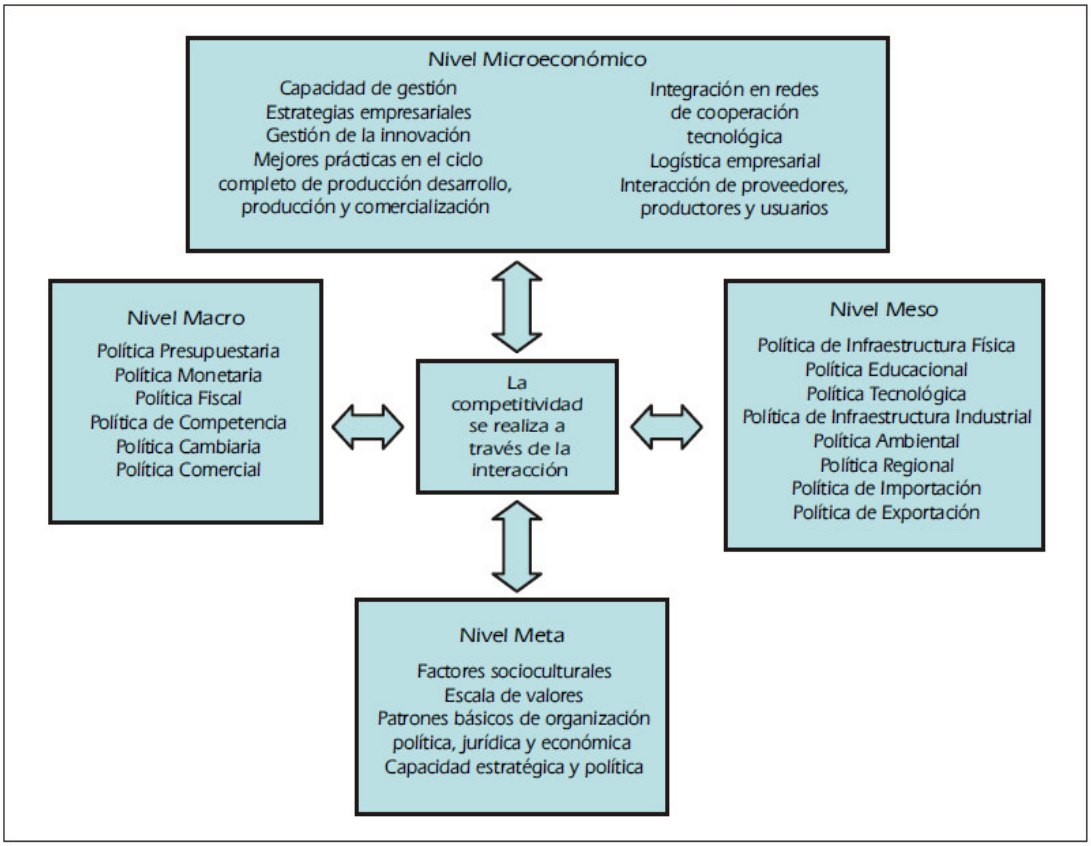
c) Nivel meso: apoyo a los esfuerzos de las empresas. Constituido por las políticas específicas para la creación de ventajas competitivas, por el entorno y por las instituciones (institutos tecnológicos, centros de formación, instituciones financieras especializadas, instituciones de fomento de exportaciones, cámaras empresariales), y

d) Nivel micro: requerimientos tecnológicos e institucionales. Comprende la capacidad individual de desarrollar procesos de mejora continua y asociaciones y redes de empresas con fuertes externalidades.

En resumen, a medida que aumenta la complejidad de las nuevas formas de organización industrial, la naturaleza sistémica de la competitividad adquiere más importancia.

[29] René Antonio Hernández, Elementos de competitividad sistémica de las pequeñas y medianas empresas (PYME) del Istmo Centroamericano, Santiago de Chile, Series CEPAL, 2001, Pág.7.

GRAFICO N°1: FACTORES DETERMINANTES DE LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA



Fuente: K. Esser, W. Hillerbrand, D. Messner y J. Meyer-Stamer, 1996

3. LAS VENTAJAS COMPETITIVAS DE LAS NACIONES - MICHAEL PORTER

En 1990, Michael E. Porter, profesor de la Escuela de Negocios de la Universidad de Harvard y miembro de la Comisión sobre Competitividad Industrial de los Estados Unidos, publicó *La Ventaja Competitiva de las Naciones*, libro que tendría gran impacto en los ambientes académicos, empresariales y gubernamentales de todo el mundo.

Buscando determinar cuáles son *"los atributos de una nación que fomentan las ventajas competitivas en determinados sectores"*, el profesor Porter elaboró un modelo que permite comprender el proceso que lleva a lograr ventajas competitivas

internacionales y, a la vez, identificar la manera cómo los países pueden desarrollar su competitividad; es decir, mejorar la cantidad y calidad de los recursos que poseen y la capacidad para utilizar esos recursos de manera más eficiente. Este modelo también puede aplicarse a espacios más reducidos, como a las regiones al interior de un país.

De acuerdo con Porter, el que una nación cuente con sectores capaces de competir exitosamente en el mercado internacional dependen en gran medida del contexto que rodea a las empresas que conforman cada sector.

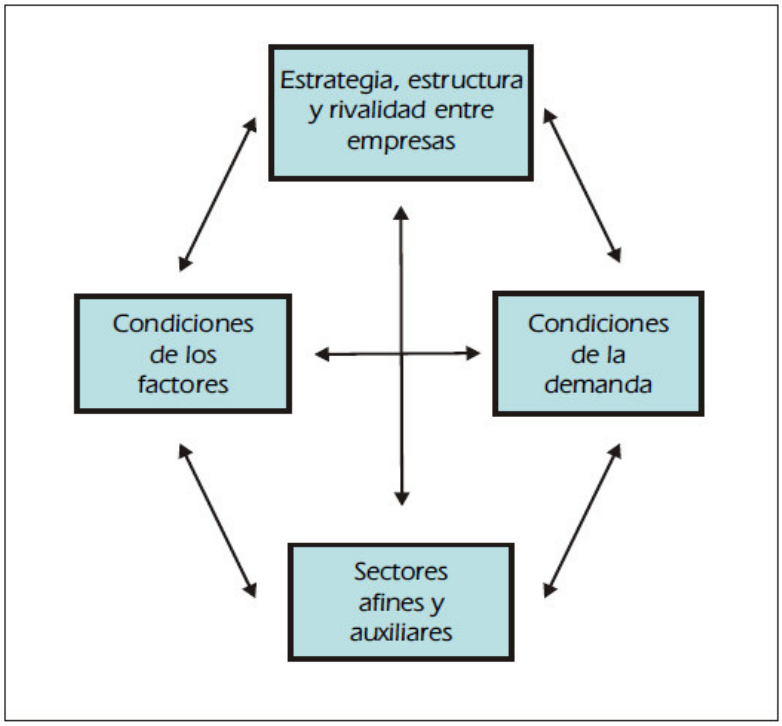
La idea básica del modelo de Porter es que la competitividad no se hereda, ni depende de la coyuntura económica, hay que crearla con esfuerzo e iniciativa propia. Lo que hace próspero a un país es la capacidad de sus empresas para alcanzar elevados niveles de productividad; es decir, la capacidad de usar con eficiencia y creatividad la mano de obra, los recursos naturales y el capital.

En este modelo, la base de la competitividad o la capacidad para competir no deriva de los cuatro atributos, sino de su interrelación, de su reforzamiento mutuo. Esto significa que el efecto que cada uno de ellos pueda causar depende del estado de los otros, que las ventajas de uno puedan crear o perfeccionar ventajas en otros, y que las desventajas de uno pueden acarrear desventajas en los otros. A este concepto de total dinamismo Porter lo denominó el “Diamante de la Competitividad”.

3.1 EL DIAMANTE DE LA COMPETITIVIDAD

El modelo del diamante de Michael Porter, está basado en un análisis de las características del entorno nacional. Este entorno nacional está determinado por la interacción de cuatro grupos de atributos: *las condiciones de los factores; las condiciones de la demanda; los proveedores y las industrias relacionadas y de apoyo; y las estrategias, estructuras y rivalidad de las empresas*. El entorno se complementa con dos elementos: *la casualidad y el rol del Estado*.

GRAFICO N°2: EL DIAMANTE DE LA COMPETITIVIDAD



Fuente: Porter, Ventaja Competitiva de las Naciones

a) Condiciones de los Factores

Se refiere a la situación del país respecto de lo que comúnmente se llama "dotación de los factores" (recursos humanos, recursos físicos, conocimientos, capital e infraestructura); es decir, a los *imputs* necesarios para competir en una industria. Las condiciones de los factores no dependen sólo de los factores en sí, sino del grado de eficiencia y efectividad con que se les explote.

La dotación de factores son agrupados en cinco categorías:

- **Recursos humanos**: la cantidad, la capacidad y el costo del personal.
- **Recursos físicos**: abundancia, calidad, accesibilidad y costo de la tierra, el agua, las condiciones climáticas, tamaño, localización.
- **Recursos del conocimiento**: inventario de conocimiento científico, técnico y de mercado sobre los bienes y servicios de una nación.
- **Recursos de capital**: cantidad y costo del capital disponible para realizar inversiones en la industria.
- **Infraestructura**: calidad y costo de la infraestructura disponible que afecta a la competencia; comprende el sistema de transportes, el

sistema de comunicaciones, el sistema de transferencias financieras, entre otros.

Porter distingue entre dos tipos de factores: los **factores básicos** y los **factores avanzados**. Los primeros están más relacionados con el término tradicional e incluyen factores tales como los recursos naturales, el clima, la localización y la demografía. Los segundos hacen referencia a los factores especializados, como la infraestructura de comunicaciones, la investigación y las capacidades avanzadas, intervienen las instituciones, las universidades en el desarrollo del conocimiento, estos recursos sustentan la capacidad competitiva de una Nación, sector o empresa. Cuando nos referimos a factores avanzados hablamos de conocimientos; la universidad existe para generar conocimientos, no para sacar profesionales sino para crear conocimiento. Cuando este conocimiento es aplicado para resolver problemas concretos de la realidad entonces se convierte en tecnología. Los factores avanzados son los más importantes para lograr la ventaja competitiva, dado que son más difíciles de imitar y surgen de las diferentes inversiones llevadas a cabo por las personas, las empresas y gobiernos.

b) Condiciones de la Demanda

Por condiciones de la demanda se entiende la composición, el tamaño, ritmo de crecimiento y grado de sofisticación del mercado interno, lo cual, al estimular la mejora y la innovación, se convierte en un determinante de la competitividad.

Las economías de escala justifican la inversión, innovación y desarrollo si el mercado crece a ritmo acelerado, se piensa que se van a reducir los costos fijos unitarios entonces se requerirá de mayor inversión para la innovación. Esto permitirá mejorar la capacidad competitiva tanto para el mercado nacional como internacional. Si el mercado se hace más grande, más sofisticado, las empresas mejoran haciéndose más competitivas a nivel internacional.

Es así que en el caso peruano, dado el escaso poder adquisitivo y sin mayores exigencias del consumidor local, la demanda para muchos productos viene dada por el mercado externo, como sucede con los espárragos y el palmito para el mercado de exportación.

c) Sectores afines y auxiliares: Proveedores e industrias relacionadas y de Apoyo o "Clusters"

Las industrias relacionadas o *clusters* se sustenta en la disponibilidad de proveedores de las industrias conexas que a su vez sean competitivas en la cadena productiva. Las industrias relacionadas comprenden a todas aquellas que comparten tecnologías comunes, insumos y productos complementarios; es decir, las industrias conexas son aquellas con las que las empresas pueden compartir o coordinar actividades de su cadena de valor: desarrollo de tecnología, fabricación, distribución, comercialización o servicio de producto.

La presencia en la nación de sectores afines cuyas empresas coordinan o comparten sus actividades de marketing, distribución, servicios o tecnología en la cadena de valor, o de sectores de productos complementarios, trae consigo frecuentemente la aparición de nuevos sectores competitivos. La localización próxima de proveedores y usuarios finales permite a ambos tener una comunicación más fluida, un flujo de información más rápido y constante y un intercambio permanente de ideas e innovaciones.

En el caso peruano, dada la presencia en el mercado de gran número de pequeñas y micro- empresas, caracterizadas por su flexibilidad, el reto es cómo integrar a estas empresas en el circuito de la cadena productiva para constituir cadenas o *clusters* de empresas a fin de ganar competitividad.

d) Estrategia, Estructura y Rivalidad de las Empresas

El cuarto determinante genérico de la ventaja competitiva nacional en un sector, es el contexto en que se crean, organizan y gestionan las empresas, así como la naturaleza de la rivalidad a nivel nacional.

La estrategia o estructura en las empresas se refiere al contexto en el cual se crean, organizan y gestionan éstas así como la naturaleza entre ellas; se refiere a culturas, paradigmas, modelos mentales presentes en una Nación. Es necesario cambiar lo tradicional para desarrollar la competitividad y la mejora continua.

La estrategia competitiva es el conjunto de acciones mediante las cuales la empresa obtiene una ventaja competitiva. La formulación de estrategias es

el proceso consistente en evaluar el ambiente de la empresa y sus fuerzas internas.

La idiosincrasia de una nación influye sobre las formas de organizar y gestionar las empresas y de alguna manera condiciona sus posibilidades de lograr ventajas competitivas. Los objetivos de las empresas y de las personas juegan también un papel importante, como pueden ser las motivaciones y los compromisos.
La presencia de rivales nacionales fuertes impulsa a las empresas a innovar y mejorar. La rivalidad interna crea presión en las empresas para que inviertan, reduzcan costos, mejoren la calidad y los servicios e innoven en productos y procesos.

En el caso peruano, el cambio hacia un entorno más competitivo se inicia en 1990 con las denominadas reformas estructurales. Si bien la apertura y la liberalización de los mercados, la eliminación de las barreras de entrada y salida, así como la asunción de un nuevo rol de parte del Estado son condiciones necesarias para crear un mercado competitivo, se requiere, además, de todo un trabajo complementario que evite las prácticas anticompetitivas y los abusos frente a los consumidores, tarea que está en manos de Indecopi[30], que es el organismo pro-competencia.
Sin duda, el cambio hacia una cultura de mercado y el hecho de que los diferentes agentes económicos internalicen las nuevas reglas de juego, no es tarea fácil. Algunos sostienen que es relativamente más fácil abrir los mercados que abrir las mentes y que incentivar nuevas actividades y actitudes es una tarea compleja que precisa de un cambio generacional y de una reforma de la educación.

e) La Casualidad o Azar

La casualidad es uno de los factores adicionales que complementan el diamante de la competitividad. Precisamente éste fue uno de los hallazgos del estudio empírico de Porter: los acontecimientos casuales también ejercen influencia sobre la ventaja competitiva. Se dice que son casuales

[30] Armando Cáceres, "Competitiveness and Competition" in Peru´s Experience in Market Regulatory Reform: Lessons from the first five years of Indecopi. Lima, Sello Editorial Indecopi, 1998, p.194-195

los incidentes ajenos a una nación o sobre los cuales las empresas o el gobierno no tienen mayor control.
El azar o la casualidad pueden ocasionar una ventaja competitiva. El azar depende del diamante competitivo, de los inventos, variaciones en el tipo de cambio, la demanda y la oferta mundial, las decisiones políticas; aspectos externos pueden generar ventajas competitivas para un país o industria.

La importancia de las casualidades para las ventajas competitivas radica en el hecho de que pueden alterar la posición competitiva de las naciones. Sin embargo, el que un hecho casual se convierta en ventaja competitiva depende del diamante nacional.

Otros hechos casuales que repercuten sobre el diamante nacional pueden ser también los desastres naturales. Un ejemplo es el Fenómeno de El Niño, que afectó diversos entornos nacionales -el del Perú, entre ellos- en 1997 y 1998.

f) El rol del Estado

Es el otro factor adicional que completa el modelo de Porter, y al que se le otorga gran importancia: el poder que tiene el Estado de influir sobre el diamante a través de leyes, normas y políticas, lo cual afecta a cada uno de los determinantes de la competitividad.
El papel correcto del Gobierno debe ser el de actuar como catalizador y facilitador, alentando a las empresas a incrementar sus niveles de competitividad.

La misión del gobierno debería consistir en apoyar la creación de factores especializados, responsabilizándose de la educación y la infraestructura básica nacional, la investigación y la sanidad como áreas de amplio interés nacional. El Gobierno debería intervenir propiciando la reducción de los costos de ciertos factores o un tipo de cambio favorable que ayude a las empresas a competir más eficazmente en los mercados internacionales. El Gobierno debe imponer normas estrictas sobre los productos, la seguridad y los temas ambientales.

Un aspecto que se debe tener en cuenta, de gran importancia en el actual contexto latinoamericano, es el adecuado funcionamiento de las instituciones gubernamentales, con reglas de juego definidas y un Estado eficaz sin corrupción.

Una herramienta básica en los negocios internacionales para determinar cuán riesgoso o atractivo sea un país como destino de inversiones, es el denominado "riesgo-país". El efecto del aumento del riesgo-país es la exigencia de un mayor retorno o tasa de descuento para los proyectos de inversión.

En suma, si se garantiza y respeta el marco institucional del país. El adecuado funcionamiento de las instituciones genera un entorno jurídico confiable para las inversiones. Sin un óptimo sistema proveedor de seguridad jurídica para todos, el mercado no podría funcionar eficientemente.

3.2 ETAPAS DE DESARROLLO DE LAS VENTAJAS COMPETITIVAS

Mediante la aplicación de este marco conceptual, Porter identificó cuatro etapas del desarrollo competitivo de las naciones, a saber:

a) Los Factores (dotación) como impulsores de la Economía

En esta etapa, las industrias obtienen sus ventajas principalmente de la disposición de factores básicos de la producción (mano de obra no calificada, recursos naturales, clima), o bien de la competencia vía precios y la venta de productos primarios o materias primas. Pocas naciones rebasan esta etapa.

b) La inversión como impulsora de la Economía

La nación obtiene sus ventajas de la inversión agresiva en una escala eficiente, de instalaciones y en tecnología extranjera. El país compite en productos estandarizados y sensibles al precio. En esta etapa, las empresas ya han desarrollado la habilidad de adaptar y mejorar la tecnología extranjera y vender, así, sus propios productos en mercados externos. Estas naciones tienden a favorecer la inversión y el crecimiento económico a largo plazo, en lugar del gasto en consumo y la redistribución del ingreso.

c) La innovación como impulsora de la Economía

En esta etapa todos los atributos del diamante interactúan y se apoyan mutuamente. En esto reside su mayor fortaleza. Las empresas que forman la industria y las empresas colaterales, no solamente copian y mejoran otras tecnologías, sino que, fundamentalmente, también son capaces de innovar en productos y procesos y crear tecnologías y procesos propios.

d) La Riqueza como impulsora de la tecnología

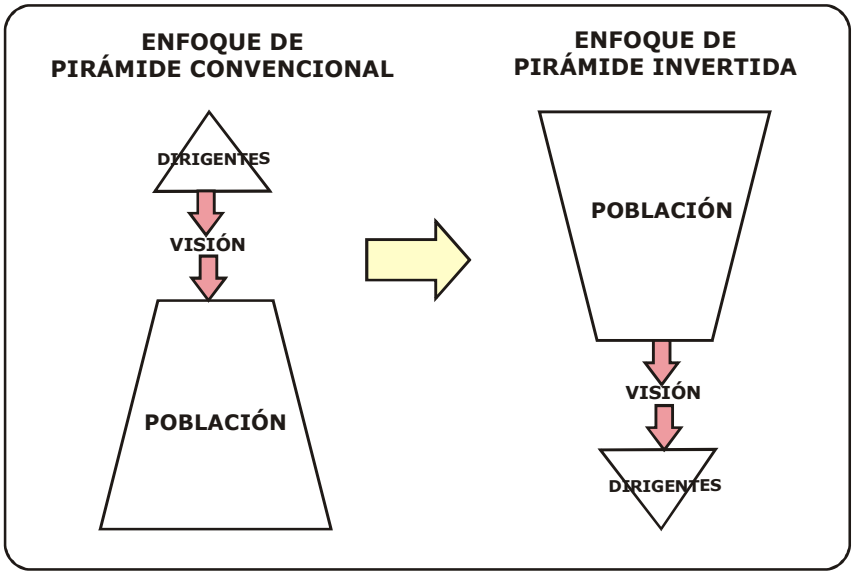
Esta es una etapa declinante. Su fuerza motriz es la conservación de la riqueza en favor del status quo. Los niveles de inversión, la innovación y el cambio tecnológico no constituyen prioridades de la marcha de la economía. El rango de industrias en las que las ventajas competitivas son sostenibles, se estrecha significativamente. Las fusiones y adquisiciones florecen y proliferan. Las empresas extranjeras empiezan a disminuir su participación de mercado, y si esta tendencia no cesa, puede llevar a la economía al inicio de ciclo.

3.3 LA VISIÓN "COMPARTIDA"

La visión es un término que resulta de gran importancia en la elaboración de una estrategia nacional, regional, o local. Una visión se plasma en un conjunto de planes o acciones que nos llevan a una decisión óptima en el ámbito de una zona o región geográfica. Los planes estratégicos nos dan las pautas concretas que permiten hacer realidad la "visión" planteada para el país, la región o la localidad.

Asimismo, es importante resaltar que la visión debe ser entendida y compartida por todos los ciudadanos. De nada sirve que la "alta dirección" explique su visión si la población no la siente como suya. La visión debe gestarse en la base de los sectores productivos, a fin de cohesionar a la sociedad en su conjunto para la acción. Es la población representada por sus líderes, que son participantes del taller, los que elaboran y proponen una visión que después es tomada por los dirigentes. (Enfoque de Pirámide Invertida.)

GRAFICO Nº3: LA VISIÓN COMPARTIDA: UN ENFOQUE DE PIRÁMIDE INVERTIDA



Fuente: Elaboración Propia.

3.4 LAS VENTAJAS COMPETITIVAS REGIONALES

Según Porter, los mismos elementos que determinan las ventajas competitivas de una nación son validos y aplicables al caso de las regiones o ciudades ya que, en estos casos, la ventaja competitiva surge de la interacción entre las condiciones nacionales y locales.

El concepto de región no se limita al aspecto político o geográfico, sino que también involucra matices económicos, sociales, culturales e históricos. En la actualidad, se tiende hacia un regionalismo global en el cual las regiones y ciudades están cobrando mayor protagonismo e importancia.

Más aún, el nuevo concepto de Estado-región que ha hecho obsoleto el Estado-nación- es netamente económico. Los Estados-región se caracterizan por tener una estrategia de inserción en la economía global, un tamaño adecuado para la innovación y una infraestructura de comunicaciones y red de servicios que permite considerarlos como una unidad de negocios en la economía mundial.

3.5 LA CADENA DE VALOR Y LAS VENTAJAS COMPETITIVAS

El que una nación cuente con sectores capaces de competir exitosamente en el mercado internacional dependen en gran medida del contexto que rodea a las empresas que conforman cada sector nacional, es por ello que se va a analizar la importancia de la cadena de valor y las actividades de una empresa de manera estratégica.

El análisis de la cadena de valor es una técnica original desarrollada por Michael Porter con el fin de obtener ventaja competitiva dentro de un proceso productivo. La cadena de valor es un modelo que describe una serie de actividades que adicionan valor dentro de un mismo proceso productivo, conectando al proveedor (materiales en bruto, procesos logísticos de entrada, y procesos de producción) con la demanda (procesos logísticos de salida, mercadotecnia y ventas).

La técnica de Cadena de Valor tiene por objetivo identificar las actividades que se realizan en una institución o empresa para la elaboración de un producto, las cuales se encuentran inmersas dentro de un sistema denominado sistema de valor. En la mayoría de los casos este sistema de valor integra a proveedores, unidades del propio negocio, canales de distribución y clientes finales. La cadena de valor es una forma de análisis de la actividad empresarial mediante la cual descomponemos una empresa en sus unidades de negocio, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas unidades del proceso generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales.

3.5.1 LA CADENA DE VALOR

La cadena de valor despliega el valor total, y constituye las actividades de valor y del margen. Las actividades de valor son las actividades distintas física y tecnológicamente que desempeña una empresa mientras que el margen es la diferencia entre el valor total y el costo colectivo de desempeñar las actividades de valor.

Las actividades de valor pueden dividirse en dos amplios tipos: *actividades primarias y actividades de apoyo*.

Actividades Primarias

Son las actividades implicadas en la creación física del producto y su venta y transferencia al comprador, y la asistencia posterior a la venta. Pueden dividirse en cinco categorías genéricas:

a) **Logística Interna:** actividades asociadas con recibo, almacenamiento y diseminación de insumos del producto, como manejo de materiales, almacenamiento, control de inventarios, programación de vehículos y retorno a los proveedores.

b) **Operaciones:** actividades asociadas con la transformación de insumos en la forma final del producto, como maquinado, empaque, ensamble, mantenimiento de equipo, pruebas, impresión u operaciones de instalación.

c) **Logística Externa:** actividades asociadas con la recopilación, almacenamiento y distribución física del producto a los compradores, como almacenes de materias terminadas, manejo de materiales, operación de vehículos de entrega, procesamiento de pedidos y programación.

d) **Mercadotecnia y ventas:** actividades asociadas con proporcionar un medio por el cual los compradores puedan comprar el producto e inducirlos a hacerlo, como publicidad, promoción, fuerza de ventas, cuotas, selecciones de canal, relaciones de canal y precio.

e) **Servicio:** actividades asociadas con la prestación de servicios para realzar o mantener el valor del producto, como la instalación, reparación, entrenamiento, repuestos y ajuste del producto.

Actividades de Apoyo

Sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa. Pueden dividirse en cuatro categorías genéricas:

a) **Abastecimiento:** se refiere a la función de comprar insumos usados en la cadena de valor de la empresa, no a los insumos comprados en sí. Incluye materias primas, provisiones y otros artículos de consumo, activos como maquinaria, equipo de laboratorio, equipo de oficina y edificios. Están presentes en cada actividad de valor, incluyendo las actividades de apoyo.

b) **Desarrollo de tecnología:** cada actividad de valor representa tecnología, sea conocimientos (know how), procedimientos, o la tecnología dentro del equipo de proceso. Consiste en un rango de actividades que pueden ser agrupadas de manera general en esfuerzos por mejorar el producto y el proceso. Tiende a estar asociado con el departamento de ingeniería o con el grupo de desarrollo.

c) **Administración de Recursos Humanos:** consiste en las actividades implicadas en la búsqueda, contratación, entrenamiento, desarrollo y compensaciones de todos los tipos de personal. Afecta la ventaja competitiva a través de su papel en determinar las habilidades y motivaciones de los empleados y el costo de contratar y entrenar.

d) **Infraestructura de la empresa:** consiste de varias actividades, como la administración general, planeación, finanzas, contabilidad, asuntos legales gubernamentales y administración de calidad. Apoya normalmente a la cadena completa y puede ser auto-contenida o estar dividida entre una unidad de negocios y la corporación matriz.

3.5.2 PANORAMA COMPETITIVO Y LA CADENA DE VALOR

Un panorama amplio puede permitir a una empresa la explotación de los beneficios de desempeñar más actividades internamente, el explotar las interrelaciones entre las cadenas de valor que sirven a diferentes segmentos, áreas geográficas o sectores industriales relacionados.

Un panorama más angosto puede permitir ajustar la cadena a servir a un segmento objetivo en particular, un área geográfica o sector industrial para lograr menores costos o servir al objetivo en una forma única. En la integración, el panorama angosto mejora la ventaja competitiva a través de las compras de las actividades de la empresa que las empresas independientes hacen mejor o más baratas. La ventaja competitiva de este panorama radica en las diferencias entre las variedades de los productos, compradores o regiones geográficas dentro de un sector industrial, en términos de la cadena de valor que mejor se presta a servirlos, o las diferencias en recursos y habilidades de empresas independientes que les permiten desempeñar mejor las actividades.

3.5.3 LA CADENA DE VALOR Y LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La cadena de valor es una herramienta básica para diagnosticar la ventaja competitiva y encontrar maneras de crearla y mantenerla. También puede jugar un valioso papel en el diseño de la estructura organizacional. La estructura organizacional agrupa ciertas actividades bajo unidades organizacionales como mercadotecnia o producción. Las actividades tiene similitudes que deben ser explotadas poniéndolas juntas en un departamento; al mismo tiempo, los departamentos se separan de otros grupos de actividades debido a sus diferencias. Esta separación de actividades se llama “diferenciación”. Con esta separación viene la necesidad de coordinarlas (integración). Los mecanismos integradores deben establecerse en una empresa para asegurar que la coordinación requerida se lleve a cabo. La estructura organizacional balancea los beneficios de la separación e integración.

CAPITULO IV. LA POLITICA COMERCIAL Y ARANCELARIA

1. ANALISIS DE LA APERTURA COMERCIAL Y CRECIMIENTO:

Existen cuatro motivos principales por los cuales la apertura comercial con el exterior, y el intercambio comercial en general, resulta favorable al crecimiento económico:

- La primera es que el comercio permite a las empresas locales comprar del exterior bienes, servicios, insumos, maquinaria y equipo, tecnología y diversos factores de producción (ideas, gerencia, organización empresarial, etc.) no disponibles localmente o disponibles a un mayor costo.
- La segunda sostiene que la apertura comercial, eventualmente, permitiría a los países más pequeños aumentar sus exportaciones y acceder a mercados más amplios, con lo cual no sólo podrían aumentar sus niveles de ingreso en el corto plazo, sino que tendrían mayores posibilidades de beneficiarse de economías de escala y de alcance y de la división internacional del trabajo.
- Relacionado con la idea anterior, se sostiene que la ventaja del mercado externo no se deriva del simple hecho de tener un mercado potencial más grande, sino que este mayor mercado induce a mayor gasto en I&D, lo que acelera el cambio tecnológico y el crecimiento económico (Romer, 1990).
- Finalmente, se argumenta que la apertura comercial impone una mayor competencia en el mercado interno, lo que obliga a las empresas locales a trabajar con más eficiencia que cuando existen restricciones al comercio internacional.

En general, la mayor apertura comercial es favorable al crecimiento económico en la medida que permite a los países pobres acceder a mercados ampliados, a nuevas tecnologías, ideas, gerencia y diversos factores de producción que son necesarios. Obviamente, no es el único factor determinante del crecimiento económico, pero es un instrumento importante junto con otras reformas económicas y la estabilidad macroeconómica.

Diversos trabajos empíricos, han encontrado evidencia de la relación positiva entre apertura comercial y el crecimiento económico. Por ejemplo, Dollar y Kraay 2001 estiman que un aumento en el volumen del comercio (como % del PBI) de 20

puntos porcentuales determina un aumento de la tasa de crecimiento anual entre 0,5 y 1%. Otras investigaciones empíricas se basan en modelos de gravedad e incluyen variables instrumentales que intentan aislar y separar el impacto neto de la apertura comercial del resto de factores estructurales.

2. ANALISIS DE LA POLÍTICA ARANCELARIA

Los aranceles son impuestos al comercio exterior que usualmente han servido a propósitos tales como la protección a la industria nacional o como fuente de ingresos públicos. Sin embargo, en general suelen distorsionar la asignación de recursos productivos, impidiendo que estos sean usados en su mejor uso alternativo.

Con el restablecimiento de la democracia en el Perú hacia fines de 2000, y posteriormente, desde el 28 de julio de 2001, con Toledo, se instaura un esquema económico y comercial que, en lo sustantivo, no alteró el modelo de desarrollo heredado de Fujimori, es decir la de una mayor apertura comercial.

En el año 2000 y 2001 no se produjeron mayores variaciones en materia arancelaria. Fue recién, a partir de abril del 2001, que la política arancelaria en el Perú ha sido objeto de una serie de modificaciones mediante las cuales el número de niveles se han incrementado. El primer cambio consistió en reducir el arancel "estándar" ad-valorem del 12% al 4% para una lista de 1390 partidas que se consideran insumos o bienes intermedios para todas las industrias.

Posteriormente, entre junio y julio del mismo año se modifica la lista anterior para 212 subpartidas, y se establece una tasa de 4% para 178 subpartidas y se incorporan 96 partidas arancelarias de insumos partes y piezas a tasas de 4%.

En marzo del 2002 se establecieron dos modificaciones: primero una tasa de 20% para diversas subpartidas relativas al azúcar y posteriormente una tasa de 7% para 1560 partidas de bienes de capital. En abril, se establece que, 312 de ellas tendrán una sobretasa de 5%. Finalmente, entre agosto y setiembre se dieron algunas modificaciones más, en las que se fija una tasa de 4% para 178 partidas aplicada a la importación de máquinas y nuevos.

A inicios del 2003 el arancel tiene un promedio general de 10.9% y una dispersión de 5.7%, mostrando una diferencia importante con relación al arancel de marzo del 2001 el cual contaba con un promedio general de 13.5%.

A fines del 2006, el Ministerio de Economía y Finanzas, oficializó reducir los aranceles (impuestos) que se pagan por importar 2,894 partidas de bienes de capital e insumos industriales desde el primero de enero del 2007.

Con esta reducción de aranceles de importación el sector industrial resultó ampliamente favorecido. Y es que de las 2,894 partidas, 2,798 (que pasan de 4% a 0%) pertenecen al sector industrial y el resto (98 partidas) favorecen sobre todo al sector agrícola y tecnologías de información.

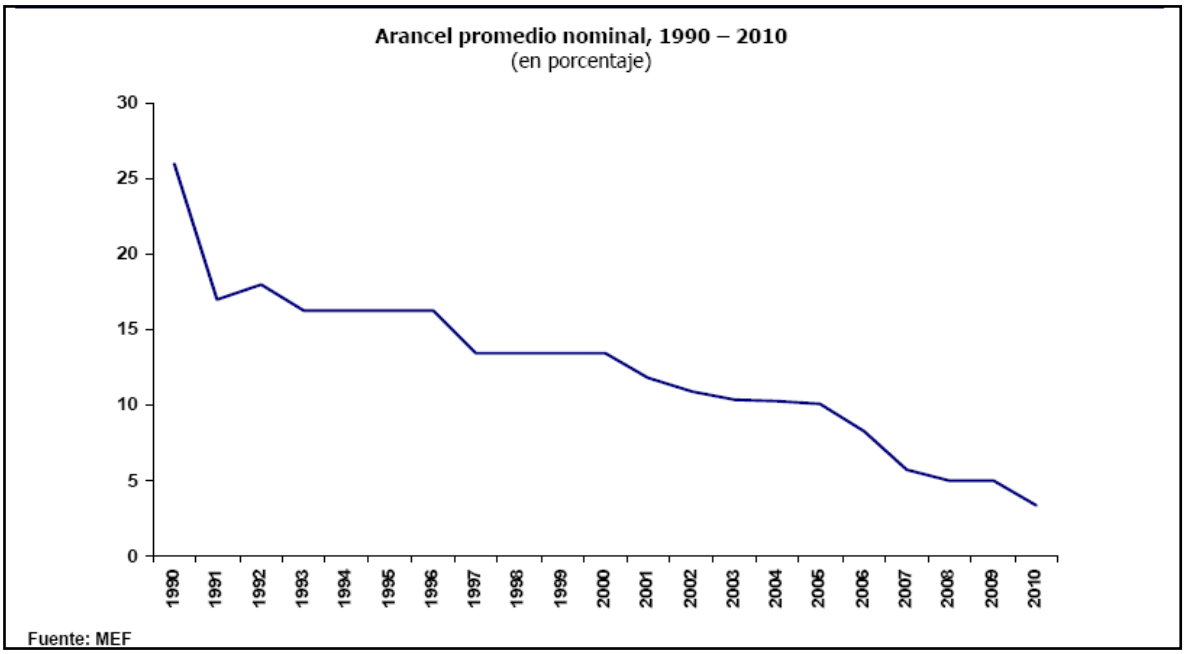
Además, se exonera de aranceles a la importación de máquinas para confitería, industria azucarera, cervecera, preparación de pescados y las demás industrias de alimentos o bebidas.

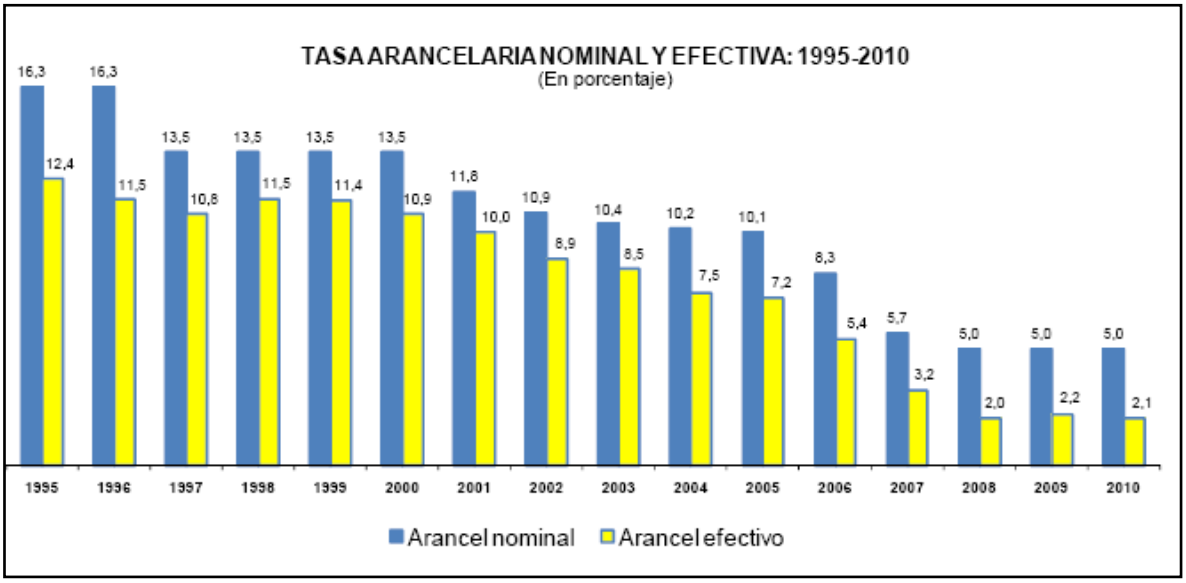
La reducción más importante corresponde a la del 13 de octubre del 2007, esta ocasionó que el promedio arancelario pase de 8.0% a 5.8% y la dispersión de 7.6 a 6.2 puntos. Además, se redujo el número de niveles arancelarios de cinco (niveles de 0%, 12%, 17%, 20% y 25%) a cuatro (niveles de 0%, 9%, 17% y 20%), observándose que aproximadamente el 70% de las importaciones tienen un arancel de 0%.

Luego, el 7 de marzo de 2008 se decretó otra reducción arancelaria importante, esta afectó a 571 subpartidas referidas principalmente a alimentos primarios y elaborados. Además, durante el 2009 se redujo el número de niveles arancelarios de cuatro a tres, siendo la tasa arancelaria promedio 5.2% y la dispersión arancelaria 5.9%.

En resumen, en el Perú, este esfuerzo de liberalización comercial fue iniciado a inicios de los noventas, conjuntamente con la liberalización comercial de los mercados de servicios y del régimen de inversión, con el objeto de promover la inversión y la competitividad, registrando las tasas arancelarias promedio efectiva más bajas en los años 2006 y 2008 alcanzando 5,48% y 2,00% respectivamente:

Perú: Evolución del Arancel Promedio y Efectivo (%)





Nota: Arancel efectivo = (Monto de recaudación total Advalorem CIF / Monto total de importacion CIF)*100

Fuente: SUNAT, MEF
Elaboracion: Propia

En términos de estructura arancelaria, a fines del 2010, esta tiene un arancel promedio nominal del 5%, siendo el arancel efectivo del 2.1 % y consta de tres niveles (0%, 6% y 13%).

Debido a las reducciones arancelarias de los últimos años, el 73% del valor de las importaciones tiene un arancel del 0% (bienes de capital, materiales de construcción, materias primas y equipos de transporte), mientras que el 24% tiene una tasa del 6% (bienes de consumo e insumos producidos en el país), y el restante 3.5% tiene una tasa del 13% (algunos textiles, confecciones, calzado y alimentos)

PERÚ: ESTRUCTURA ARANCELARIA

NIVELES ARANCELARIOS	SUBPARTIDAS NACIONALES		IMPORTACIÓN 2010 VALOR CIF	
AD-VALOREM	N°	(%)	Mill. US$	(%)
0	4.089	55,48	21.795,1	72,8
6	2.489	33,8	7.077,1	23,7
13	792	10,7	1.046,2	3,5
Total	7.370	100,0	29.918,4	100,0
PROMEDIO ARANCELARIO NOMINAL-SIMPLE				3,4
DISPERSIÓN ARANCELARIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR)				4,3

Fuente: SUNAT, MEF

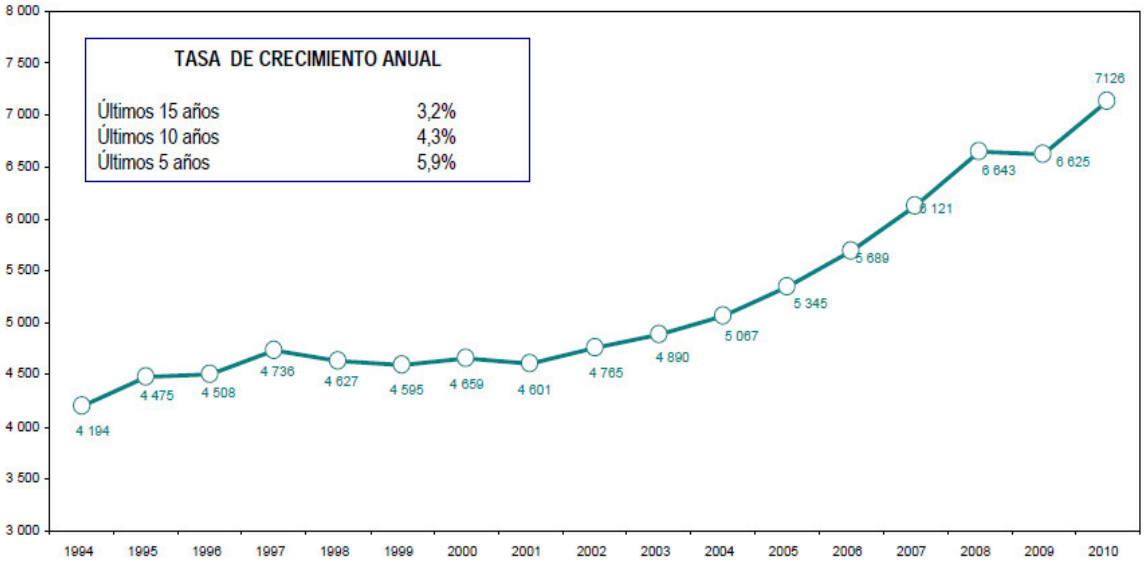
3. ANALISIS DE LOS INDICADORES ECONOMICOS

3.1 EVOLUCION DEL PBI NACIONAL



Fuente: BCRP
Elaboración Propia

3.2 EVOLUCION DEL PBI PERCAPITA



Fuente : Instituto Nacional de Estadística e Informática

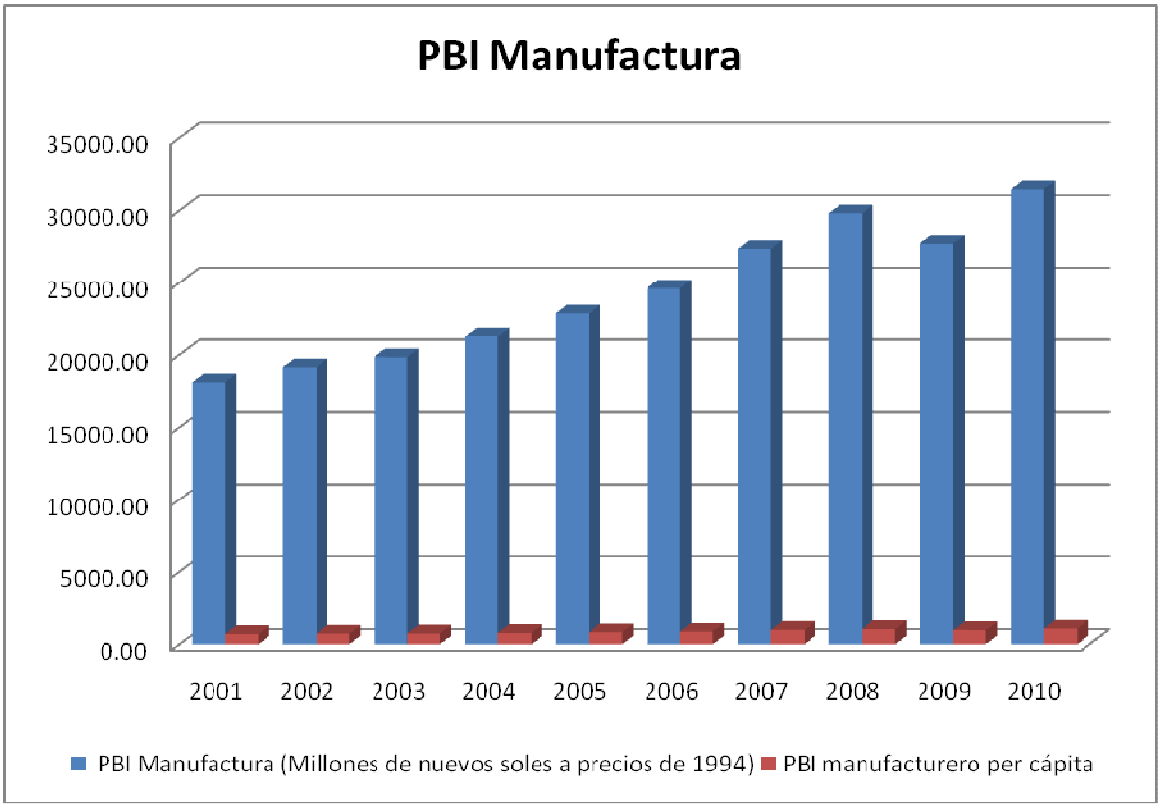
3.3 EVOLUCION DEL PBI PERCAPITA EN LA MANUFACTURA

Durante los años 2001 según BCR el PBI manufactura era 181,18 millones, (la Población según INEI; 26.37 mill.), en el 2008 según BCR el PBI manufactura es 29,804 millones (Población INEI: 28.81 mill).

Por lo cual el Per cápita manufactura de 2001: es igual a 687.1 soles del 94 por habitante, comparando el Per cápita manufactura de 2008 igual a 1,034.5 soles de 94 por habitante.

Variables	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PBI Manufactura (Millones de nuevos soles a precios de 1994)	18118	19147	19830	21300	22887	24607	27328	29804	27672	31440
Población (millones)	26.37	26.74	27.10	27.46	27.81	28.15	28.22	28.81	29.13	29.46
PBI manufacturero per cápita	687,1	716,0	731,7	775,7	823,0	874,1	968,4	1034,5	949,9	1067,2

Fuente: BCRP
Elaboración Propia



Fuente: BCRP
Elaboración Propia

Las graficas anteriores demuestran que la política económica y comercial que primó en los años 70' y 80' demostró ser un fracaso total. Se está de acuerdo en proteger a la industria local cuando existen abusos como subvaluaciones, dumping, exagerada ayuda del estado en el país de origen, etc., pero salvo esas excepciones el libre comercio es una solución para ser más eficiente y competitivo.

Un ejemplo, es el cemento que ingresa con rebaja de aranceles que es de Colombia, con marca mexicana; y eso redujo el encarecimiento del cemento local, lo que no sucedió con el fierro corrugado (el de 1/2" se fue a 55 soles) en el último trimestre del 2009.

3.4 EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES PERUANAS

En el caso de las exportaciones peruanas es necesario entender las dos categorías principales que se utilizan para clasificar las exportaciones: Éstas son las *exportaciones tradicionales* y las *exportaciones no tradicionales*. Tal como indican los nombres, las exportaciones tradicionales comprenden aquellos productos que dominaron las exportaciones peruanas en el pasado (y, en parte, lo siguen haciendo). Las exportaciones no tradicionales, en cambio, son los productos que son exportados desde tiempos más recientes, incluyen los productos con mayor valor agregado como las manufacturas.

Los principales productos de exportación tradicionales son la harina y el aceite de pescado, el algodón, azúcar y café así como varios productos mineros, sobre todo cobre, estaño, hierro, oro y plata. También están las exportaciones de petróleo.

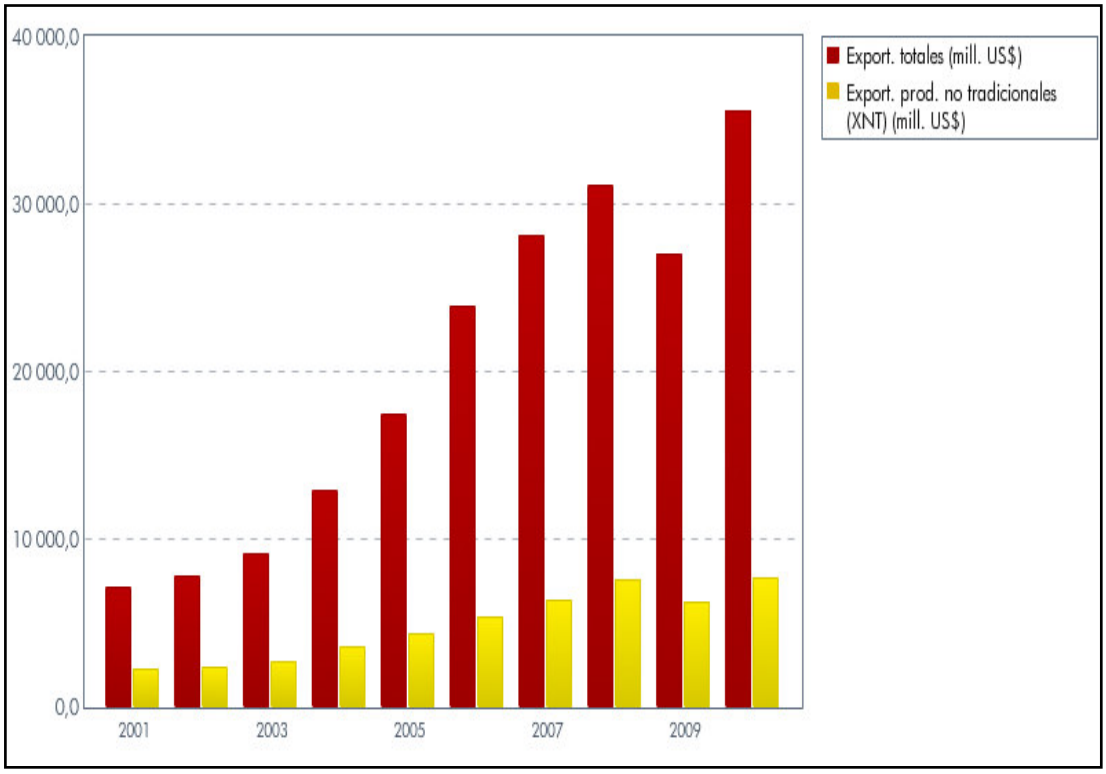
Las exportaciones no tradicionales son bastante más amplias: Comprenden los sectores Agropecuario, Pesqueros, Textiles, Madera y Papeles, y sus manufacturas, Metal-Mecánicos, Minerales no metálicos, Químico, Sídero metalúrgico y joyería y otros.

El crecimiento de los las exportaciones peruanas no tradicionales se debe a los sectores Agropecuario, Textiles, Químico y Sídero metalúrgico y joyería. Entre los productos agropecuarios más representativos que se exportan se tiene a las legumbres, las hortalizas, sobre todo los espárragos en todas sus

presentaciones, la paprika, alcachofas y pimientos piquillos; por el lado de las frutas y sus derivados se encuentran las paltas, uvas, mangos, plátanos, mandarinas y jugo de maracuyá, entre otros.

Entre los productos textiles, el producto estrella son las prendas de vestir, específicamente los polos (t-shirt) de algodón para hombres y mujeres, y también para niños y niñas. Del sector químico y siderometalúrgico que son exportados de forma refinada se tiene dos ejemplos: alambre de cobre y joyería.

EXPORTACIONES FOB: Valores FOB en millones de US



Fuente: BCRP
Elaboración Propia

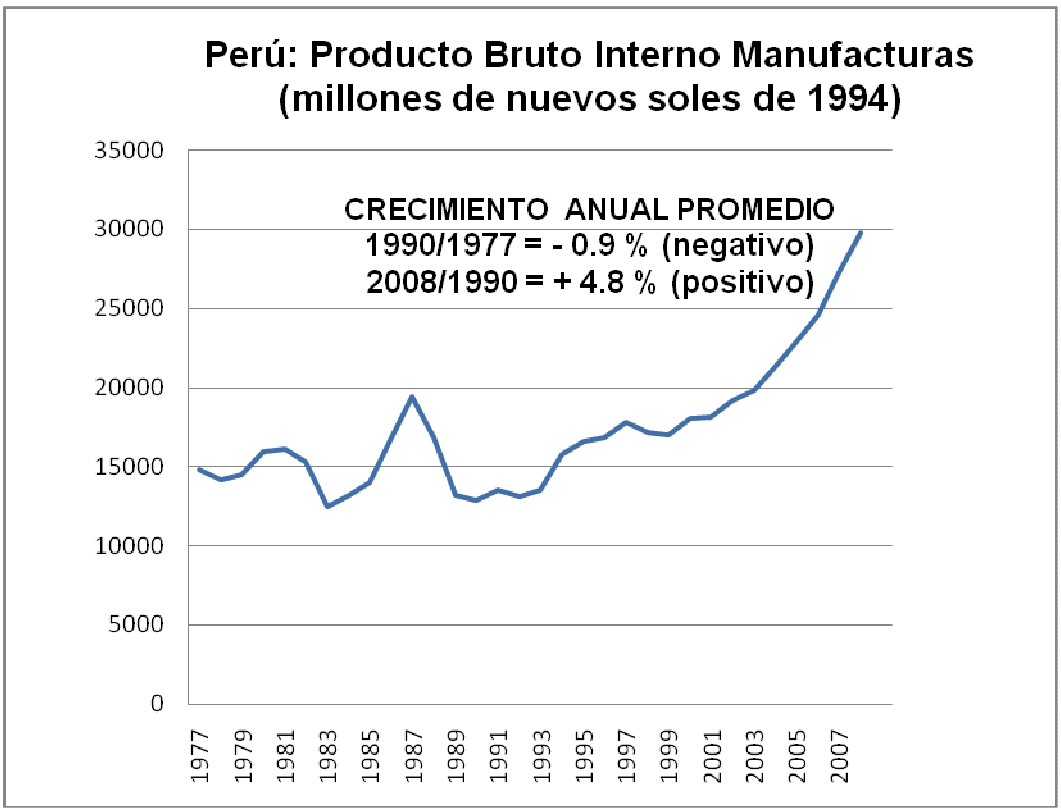
3.4.1 Datos sobre Exportaciones no tradicionales y manufactureras peruanas

Las exportaciones de los productos no tradicionales que incluyen el sector manufactura han logrado en los últimos años un auge significativo, según cifras estimadas del BCRP y SUNAT, lo que significaría que dichas exportaciones se hayan multiplicado por 7.7 en 18 años (una tasa de 12

% anual) y que el PBI manufacturero se haya multiplicado por 2.3 (una tasa anual de 4.8%).

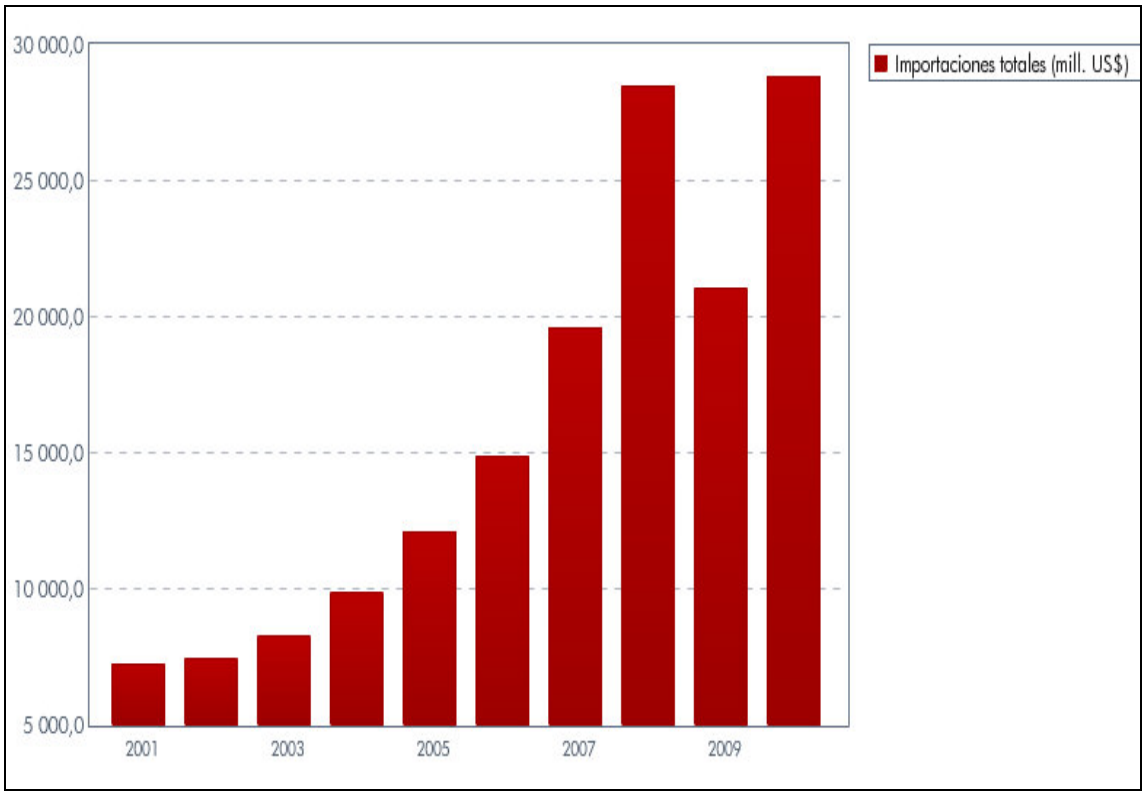


Fuente: BCRP - Elaboración Propia



Fuente: BCRP - Elaboración Propia

3.5 EVOLUCION DE LAS IMPORTACIONES PERUANAS

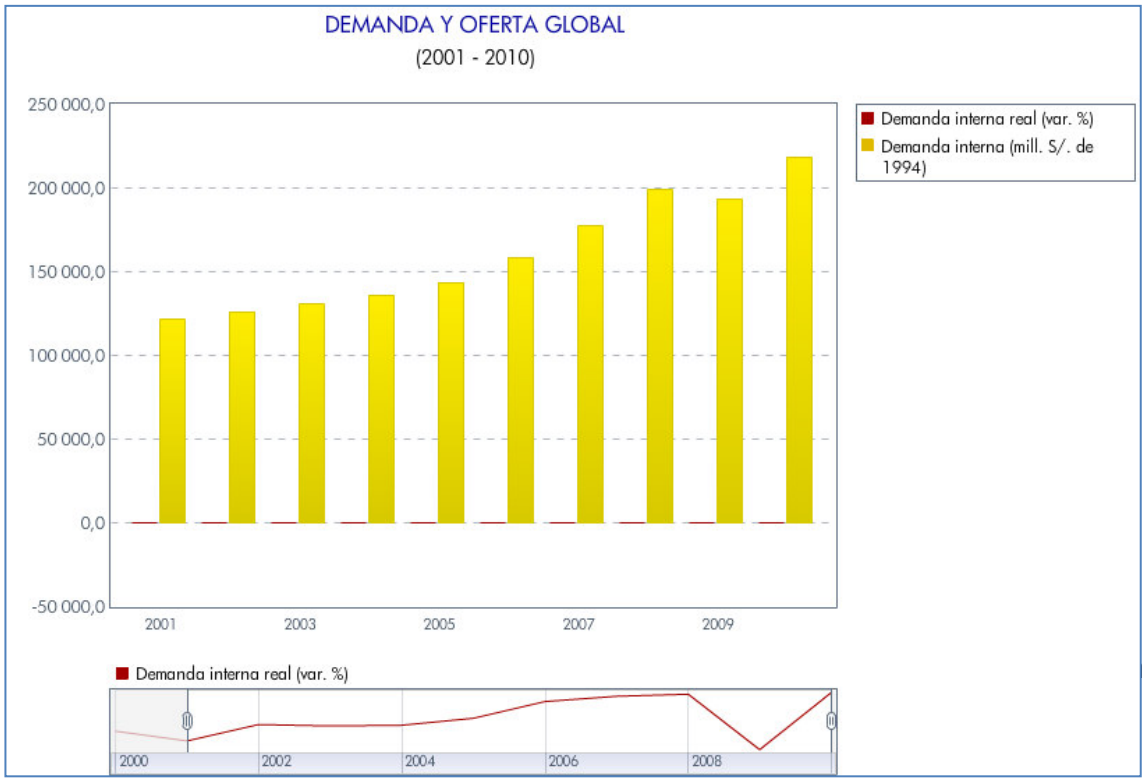


Fuente: BCRP
Elaboración Propia

3.6 EVOLUCION DE LA DEMANDA INTERNA EN EL PERU

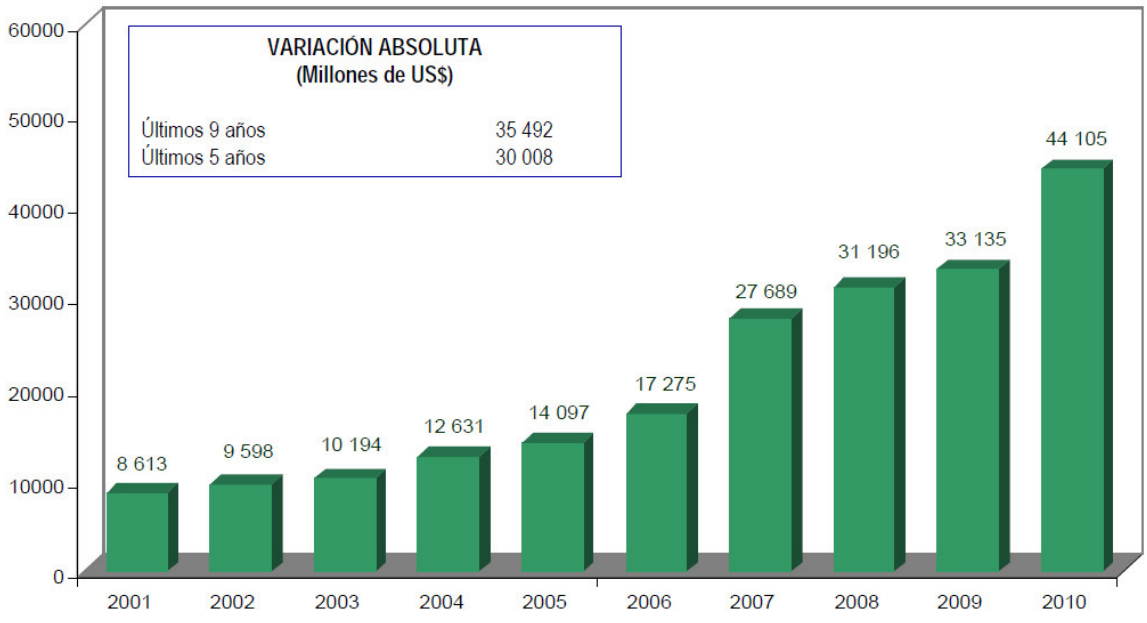
La economía viene siendo impulsada por una solida demanda interna, por ello el BCRP mantiene su política contractiva preventiva con el fin de mantener la inflación dentro del rango meta. La meta de inflación es 2%, con un margen de tolerancia de un punto porcentual hacia abajo y hacia arriba. A continuación se aprecia la evolución de la demanda interna en el periodo 2000 -2010 mediante la siguiente grafica:

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Demanda interna real (var. %)	2,31	-0,43	4,10	3,67	3,84	5,82	10,33	11,76	12,31	-2,78	12,83
Demanda interna (mill. S/. de 1994)	121458	120938	125894	130513	135527	143410	158220	176822	198591	193061	217833

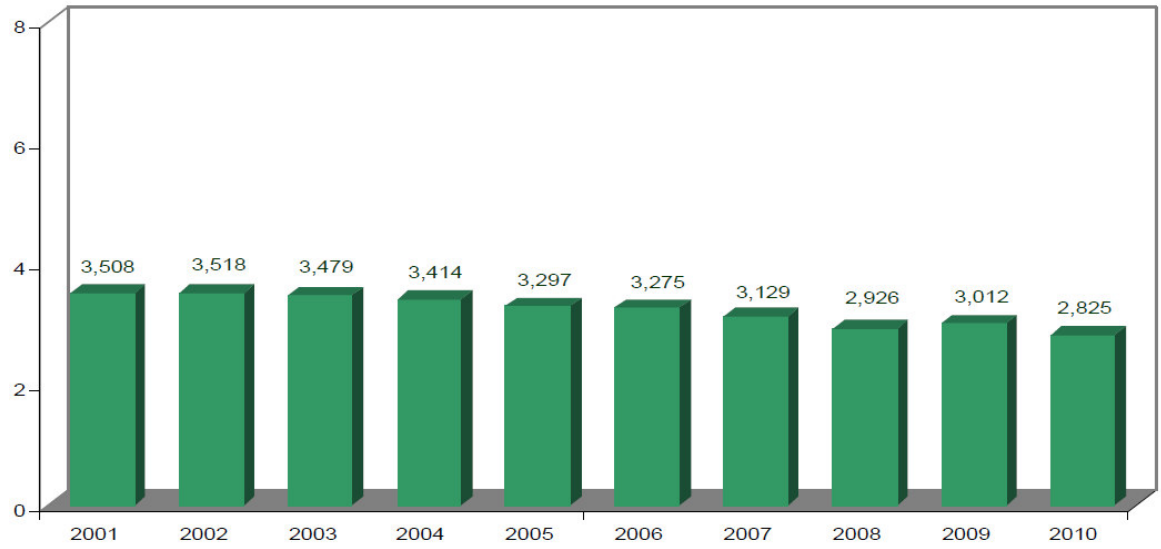


Fuente: BCRP
Elaboración Propia

3.7. RESERVAS INTERNACIONALES NETAS (Millones de US$ Dólares)



3.8. TIPO DE CAMBIO BANCARIO (Nuevos soles por US$ Dólar)



CAPITULO V. LA PRODUCCIÓN NACIONAL Y MANUFACTURERA

1. ANALISIS DE LA PRODUCCION NACIONAL

La economía peruana cerró 2010 con un **crecimiento anual de 8,79%**, tras haber registrado en el mes de diciembre un crecimiento interanual del 8,93% respecto al mismo mes del año anterior.

El resultado de 2010 evidencia una total recuperación de la economía peruana del impacto negativo de la crisis financiera internacional, que hizo que la producción nacional creciera solo un 0,90% en 2009. Asimismo, se contabilizan ya 12 años consecutivos de expansión.

El sector productivo más destacado en 2010 fue la industria manufacturera, que tras haberse reducido un 6,93% en 2009, creció un 13,64% anual, la tasa de crecimiento más elevada en los últimos 16 años (16,64% en 1994). Ello es resultado del mayor dinamismo de la producción manufacturera no primaria (de mayor valor agregado), que creció un 16,88%, por el incremento de la producción de bienes de consumo (15,12%), bienes intermedios (18,28%) y bienes de capital (56,40%) y atenuado por el resultado del subsector primario (-2,32%).

El otro sector con fuerte crecimiento en 2010 es construcción, con un crecimiento del 17,44%, lo cual confirma el auge inmobiliario y la expansión de obras en infraestructura necesarias para el desarrollo del país.

Por el contrario, los sectores que retrocedieron en 2010 fueron la minería e hidrocarburos (-0,81%) y el sector pesca (-16,63%).

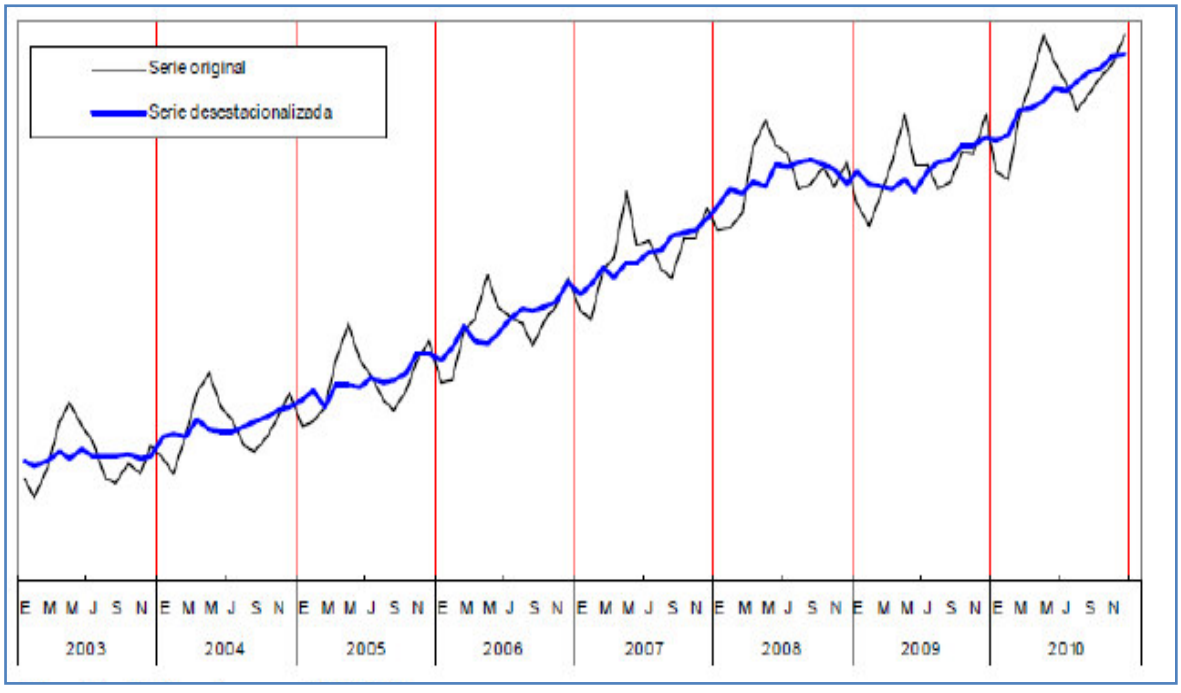
El crecimiento del año 2010 de 8,78%, se asocia a la recuperación registrada tanto de la demanda interna, como la externa. La evolución favorable de la demanda interna durante el año 2010 se reflejó en el aumento de las ventas totales al por menor a los hogares en 8,67%, las ventas de autos ligeros en 51,43% y la mayor importación de bienes de consumo en 36%.

Asimismo, se observó un aumento de la inversión en construcción en 17,44% y en la importación de bienes de capital y materiales para la construcción en 31,2%. El aumento de la demanda externa se refleja en los mayores valores de exportación a precios constantes en 4,5%, especialmente los no tradicionales (14,8%), de productos agropecuarios, pesqueros, químicos metalmecánica, siderometalúrgicos y minería no metálica. En el rubro de productos tradicionales crecieron el azúcar, café, cobre, hierro, plomo, zinc, y petróleo y gas natural.

Asimismo, la oferta global de la economía en el año 2009 disminuyó luego de venir creciendo continuamente a tasas superiores a 3,9% en el periodo 2003-2008. Dicho comportamiento de crecimiento se da en un contexto favorable, tanto interna como externamente, por la implementación de una política macroeconómica para el control de la inflación, el tipo de cambio y el adecuado manejo de las cuentas del Gobierno, el cual estuvo orientada a promover el crecimiento, la inversión y la estabilidad, así como por la implementación de las políticas monetarias y fiscales que garantizaron la sostenibilidad de la economía, e impulsaron las exportaciones favorecidas por los precios internacionales de los minerales y los mayores volúmenes embarcados hacia el exterior.

El gráfico 1 muestra la firme tendencia de crecimiento de la economía peruana.

GRÁFICO 1: ÍNDICE DE PRODUCCIÓN NACIONAL MENSUAL 2003-2010 DESESTACIONALIZADA (Año base 1994=100)



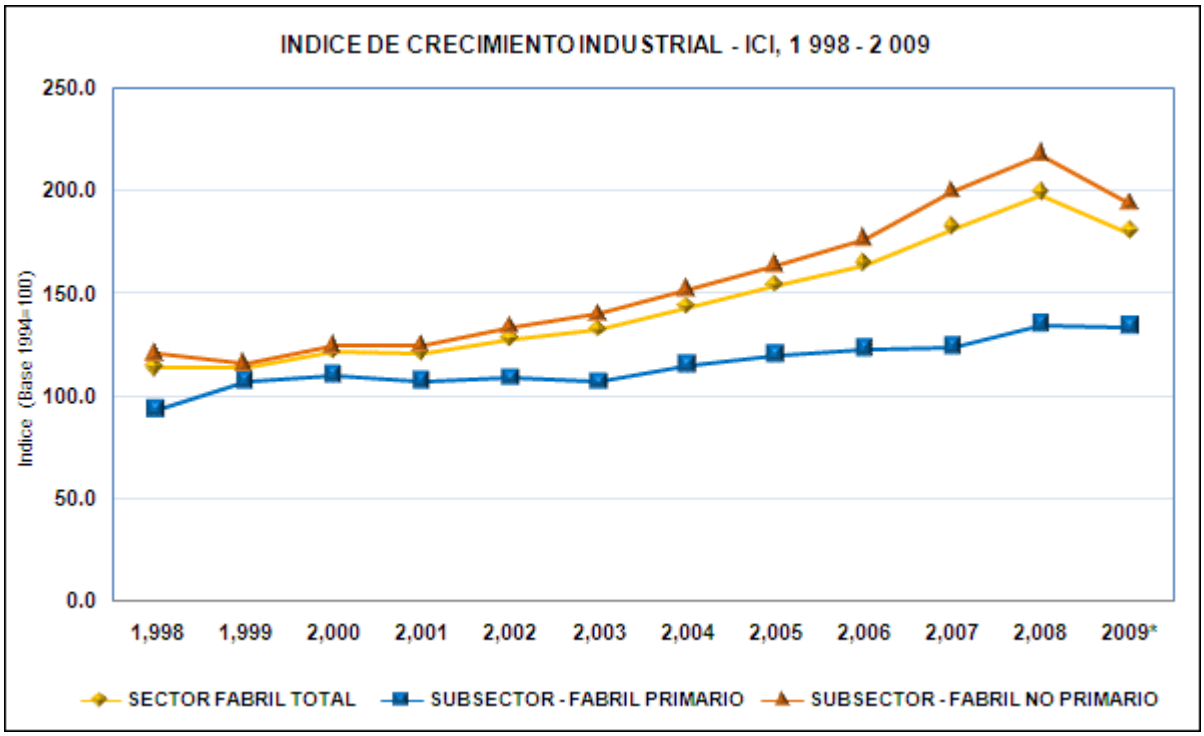
Serie desestacionalizada con el Programa ARIMA X-12
Fuente: INEI

2. CRECIMIENTO ECONOMICO E ÍNDICE DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL

Se considera que el Perú sigue un modelo de crecimiento primario exportados, sin embargo, en términos sectoriales, el crecimiento actual es más generalizado y no está basado solamente en sectores de exportación de materias primas. Aunque normalmente se mencione que el crecimiento peruano está basado en un modelo primario exportador, el crecimiento de los últimos años es más bien diversificado pues los 15 sectores que más han aportado han sido además de la minería, los servicios, la industria (sobre todo no primaria) y el comercio.

De los 3,9 puntos porcentuales promedio de crecimiento observados para el periodo 2001-2005 la minería ha aportado 0,9, casi al igual que los servicios que aportaron 1 punto, mientras la industria aporta 0,6 y el comercio 0,4.

Respecto a la sostenibilidad del crecimiento económico actual, se puede afirmar que el PBI puede crecer de manera sostenida cuando su crecimiento está basado en la inversión privada, porque ello significa la elevación de la capacidad productiva de la economía; o en las exportaciones, porque para una economía pequeña y abierta como la peruana, el crecimiento de la demanda externa puede sostenerse en el tiempo.



Muestra la evolución de los volúmenes de producción física de los bienes elaborados por el sector industrial.

3. ANALISIS DE LA PRODUCCION MANUFACTURERA PERUANA

Durante el periodo 2000 - 2010, la industria lideró el crecimiento de la economía como consecuencia de la recuperación de la demanda interna y externa, el sostenimiento de las exportaciones y por los niveles de inversión privada que se obtuvo en la economía.

La cifra alcanzada por el sector de la manufactura es una de la más alta registrada en los últimos años, reflejándose con ello que estaría dando buenos resultados el esfuerzo desplegado por el empresariado nacional en obtener productos de muy buena calidad y a precios competitivos.

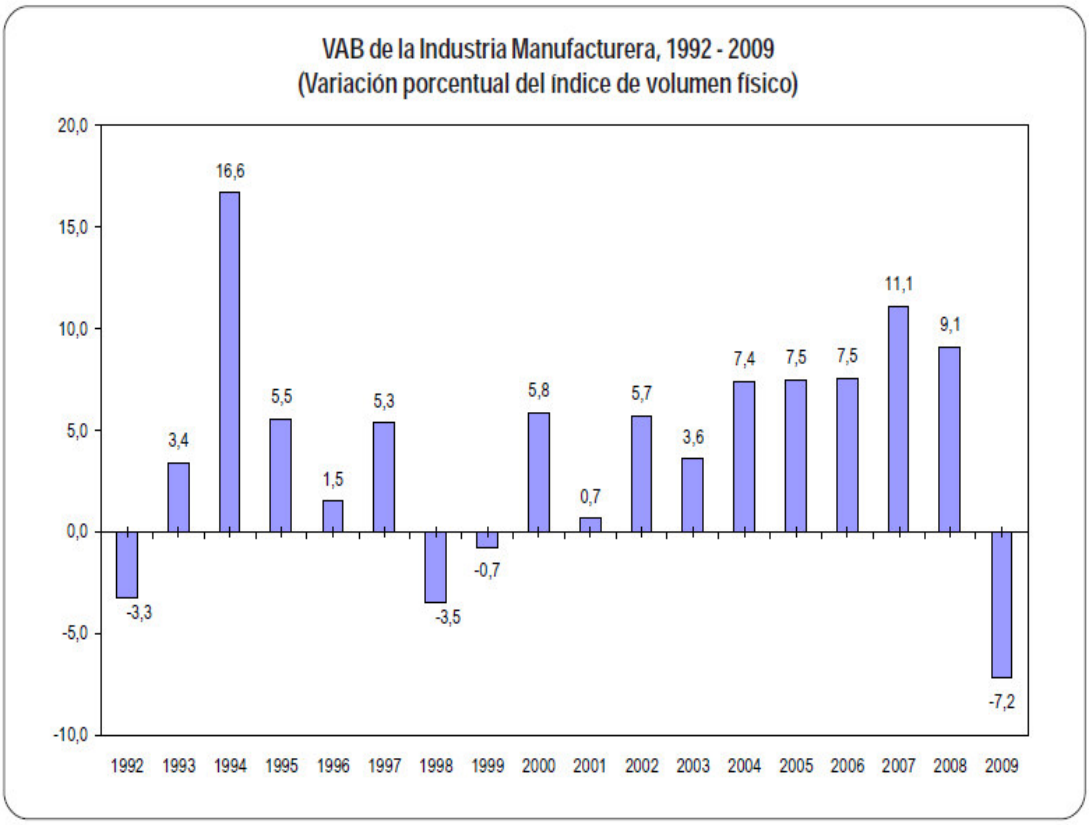
Un factor adicional para este comportamiento positivo es la campaña Cómprale al Perú, iniciada el 2004, y desplegada por el Ministerio de la Producción para que se consuma productos peruanos de calidad.

En el 2006 el sector manufactura creció 6,6% acumulando cinco años de crecimiento continuo, sustentado en el dinamismo de la actividad no primaria que se expandió 7,7% respecto al año anterior y por el avance de la actividad primaria (2,1%). La elaboración de 'bienes de consumo' y 'bienes de intermedios' fueron determinantes en el crecimiento del sector, aportando 46,4% y 34,8% del incremento total de la actividad manufacturera en el 2006.

En el año 2009, el Valor Agregado Bruto (VAB) de la Actividad de Manufactura a precios constantes de 1994 decreció en 7,2% respecto al año anterior, luego de registrar continuo crecimiento en los últimos nueve años. Este desfavorable comportamiento se atribuyó a la contracción de la demanda externa, por efecto de la crisis internacional y a la mayor competencia tanto en el mercado interno y externo.

El Valor Agregado Bruto es uno de los indicadores más importantes para evaluar la actividad económica, ya sea de un sector en especial o de toda la economía. Para calcular el Valor Agregado Bruto se resta al valor de la producción total el de los bienes y servicios, el consumo intermedio.

En resumen, desde el año 2000, la manufactura vino mostrando tendencias positivas de crecimiento, como resultado del impulso que se viene dando a la industria de los alimentos. Adicionalmente, importantes resultados se han obtenido a partir del 2004, donde los incrementos son superiores al 7,0%, registrando las tasas más años 2007 y 2008 (11,1% y 9,1%), para posteriormente decrecer en el año 2009 en 7,2%[31], como se aprecia en el grafico a continuación:



Fuente: INEI

Durante el período 1994-2009, el VAB de la Manufactura presentó un crecimiento acumulado de 75,7%, equivalente a una tasa promedio anual de 3,8%.

Entre los años 1994 y 2009, el índice de precios de la actividad Manufacturera, registró una variación acumulada de 83,9%, lo cual equivale a una tasa promedio anual de 4,1%.

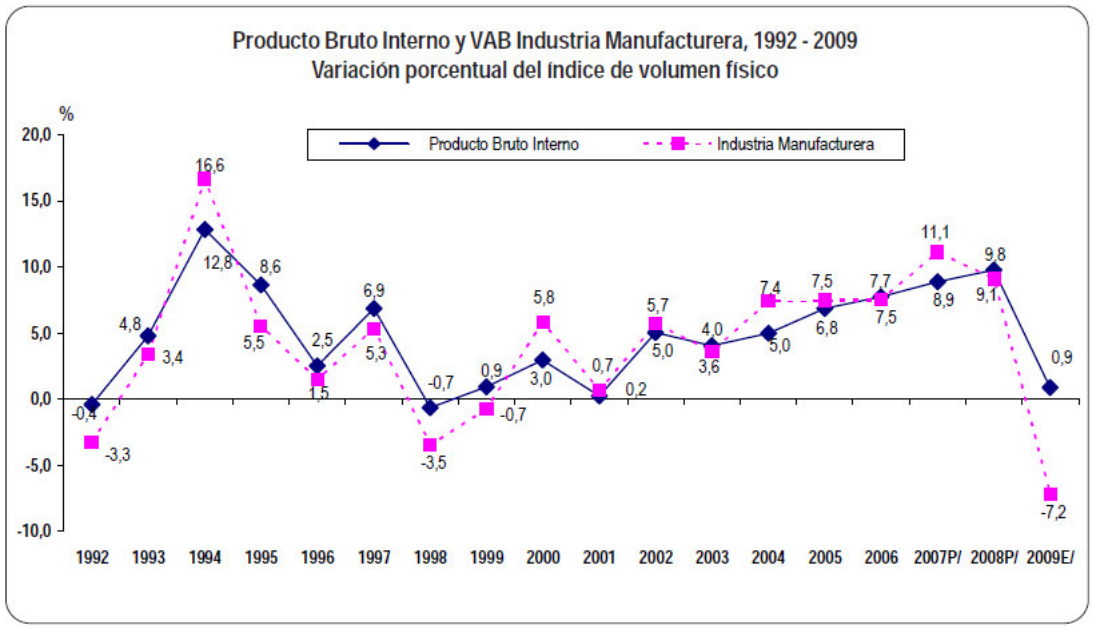
[31] "Cuentas Nacionales del Perú: Oferta y Demanda Global 1991 - 2009". Documento de periodicidad anual del INEI, Lima, Junio 2010

En términos nominales, la participación porcentual de la actividad manufactura en relación al Valor Agregado Bruto total de la economía para el año 2009 fue de 13,0%.

Valor Agregado Bruto, 1994 - 2009
Industria Manufacturera

Indicadores	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007P/	2008P/	2009E/
1.- VAB (Millones de Nuevos Soles)																
- VAB a Precios Constantes de 1994	15 748	16 616	16 862	17 758	17 139	17 010	18 001	18 118	19 147	19 830	21 300	22 887	24 607	27 337	29 825	27 674
- VAB a Precios Corrientes	15 748	18 261	20 440	23 382	23 675	24 360	26 860	27 737	28 954	30 352	35 373	39 077	44 234	49 035	54 921	50 897
2.- Variación Porcentual de Índices																
- Índice de Volumen Físico	16,6	5,5	1,5	5,3	-3,5	-0,7	5,8	0,7	5,7	3,6	7,4	7,5	7,5	11,1	9,1	-7,2
- Índice de Precios	20,5	9,9	10,3	8,6	4,9	3,7	4,2	2,6	-1,2	1,2	8,5	2,8	5,3	-0,2	2,7	-0,1
3.- Participación del Sector en el PBI Total Nominal	16,0	15,1	14,9	14,8	14,2	14,0	14,4	14,7	14,5	14,2	14,9	14,9	14,6	14,6	14,5	13,0

Elaboración: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales



Fuente: INEI

El dinamismo y crecimiento de este sector manufacturero en el periodo 2000 – 2008, se sustenta por una mayor demanda interna y externa, En relación a la

demanda interna, este resultado se sustenta por la mayor demanda de productos para el consumo familiar, así como de productos que son insumos para las demás industrias que conforman esta gran actividad de transformación. Entre las actividades que contribuyeron a la expansión de la Manufactura destacan la **Industria Alimenticia**, la **Industria Química y** la **Industria Textil y de Cuero**.

La actividad manufacturera en el 2010 se incrementó en un 13,64%, revirtiendo la tasa registrada en el año 2009 (-6,93%), asociada al mayor dinamismo de la producción manufacturera no primaria (16,88%). La mayor actividad manufacturera no primaria estuvo asociada al incremento de la producción de bienes de consumo (15,12%), bienes intermedios (18,28%) y bienes de capital (56,40%), incentivado por la mayor demanda tanto interna como externa.

Entre las ramas que sustentaron el crecimiento de la industria de bienes de consumo, figuran prendas de vestir, excepto prendas de piel (+56,80%), la actividad de muebles (+17,71%), artículos de papel y cartón (+21,59%), tejidos y artículos de punto y ganchillo (+14,83%), productos lácteos (+13,11%).

Entre las ramas que explicaron el crecimiento de la industria de bienes intermedios, destacaron las actividades de productos metálicos para uso estructural (+31,53%), productos de arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural (+27,86%) y productos de plástico (+19,10%).

De otro lado, el resultado positivo obtenido en la industria productora de bienes de capital en el 2010, estuvo sustentado por la mayor actividad de vehículos automotores (+163,58%), debido a la mayor fabricación de carrocerías de buses ante la mayor demanda de las empresas operadores del transporte en Lima Metropolitana. También se comportaron positivamente la rama de motocicletas (+67,22%), motores, generadores y transformadores eléctricos (+53,30%).

2.1 INDUSTRIA ALIMENTICIA

El Valor Agregado Bruto (VAB) de la Industria Alimenticia se incrementó de manera continua en el periodo 2003 – 2008 impulsando la expansión de la Industria Manufacturera, por lo que se detalla a continuación las actividades más representativas.

Entre las actividades que registraron mayores tendencias positivas de crecimiento fueron:

- Fabricación de Productos Lácteos

- Elaboración y Refinación de Azúcar
- Fabricación de Otros Productos Alimenticios:
- Elaboración de Bebidas y Productos del Tabaco
- Elaboración y Preservación de Pescado

VAB DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA 2003-2008
(Variación Porcentual del Índice de Volumen Físico)

Actividades	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Industria Alimenticia	**1,5**	**5,3**	**5,7**	**8,4**	**11,3**	**8,8**
Fabricación de Productos Lácteos	8,8	18,8	7,8	9,5	8,2	11,1
Elaboración y Preservación de Pescado	35,3	6,8	2,7	24,4	10,8	9,6
Elaboración de Harina y Aceite de Pescado	-30,9	55,7	2,1	2,5	5,7	1,0
Molinería y Panadería	-1,9	-1,5	8,0	2,9	6,1	1,0
Elaboración y Refinación de Azúcar	14,6	-29,4	-11,2	15,8	12,8	10,5
Fabricación de Otros Productos Alimenticios	4,5	3,6	7,2	10,8	17,4	10,8
Elaboración de Bebidas y Productos de Tabaco	2,9	2,9	7,5	12,1	7,1	15,3

Fuente: INEI

La Fabricación de Productos Lácteos registró tasas de crecimiento superiores a 7,0% en el periodo 2003-2008, debido a la mayor producción de leche evaporada y pasteurizada. El crecimiento de la producción de leche evaporada se explica por la expansión de los canales de comercialización minorista y por el mayor consumo de las familias, así como por la utilización de insumos predominantemente nacionales como la leche fresca y por la implementación de tecnología moderna en las empresas dedicadas a esta actividad.

De igual forma, se verificó un aumentó en la producción de los otros productos lácteos como el queso, yogurt y mantequilla. En los quesos, la preferencia de los consumidores se orientó por el tipo suizo y el fresco. En tanto que el yogurt, convertido en parte de la alimentación diaria, ha logrado captar al público juvenil con sus nuevas variedades y sabores.

En este periodo, ingresan al mercado de productos lácteos, diversos productos nuevos, extensiones de marcas y nuevas presentaciones de leche evaporada y leche fresca UHT (Ultra High Temperature), UAT (Ultra Alta Temperatura) tanto en cajas como en bolsas y nuevas formas de presentación de yogurt, quesos y mantequilla ante una mayor demanda nacional e internacional. La ultra

pasteurización es un proceso térmico para esterilizar la leche, sin cambiar su sabor ni sus propiedades nutricionales, lo cual obliga a las empresas de productos lácteos tradicionales a mantener un esmerado control de calidad de sus productos.

La actividad **Elaboración y Refinación de Azúcar** registró crecimientos superiores a 10,0% en el periodo 2006 – 2008, impulsado principalmente por el aumento de la producción de caña de azúcar, que es el principal insumo utilizado en la refinación de azúcar.
El mayor incremento de la producción de azúcar fue debido a las inversiones de empresas azucareras tanto en equipos como sistemas de riego que mejoró los resultados obtenidos en las empresas. Asimismo, la producción de la azúcar refinada se incrementó gracias a la mayor producción de algunos ingenios como son Casagrande, Laredo, Pomalca, Tumán y Pucalá y a la creciente demanda externa del etanol, uno de los derivados más conocidos de la caña de azúcar.

La actividad **Fabricación de Otros Productos Alimenticios** se incrementó de manera sostenida impulsada por la mayor producción de conservas de frutas y legumbres, carne de ave, preparados y conservas de carne y alimentos preparados para animales. El crecimiento de la producción de conservas frutas y legumbres es impulsado por la mayor producción de jugos y refrescos donde se observa la mayor competencia entre los productores de cifruts para la demanda interna, así como la mayor producción de mermeladas, salsa de tomate y conservas de espárragos cuyo destino es el mercado externo.
Asimismo, la producción, procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos se asocia a la mayor producción de hot dog - salchichas, jamón, jamonada y carne de ave beneficiada, ante la mayor demanda de estos productos por las familias.

La **Elaboración de Bebidas y Productos del Tabaco** registró incrementos superiores a 7,0% en el periodo 2005-2008. Esta actividad económica está constituida por las bebidas alcohólicas, la elaboración de vinos, la elaboración de bebidas malteadas y malta, la elaboración de bebidas no alcohólicas y la elaboración de productos del tabaco.

El volumen de producción de la cerveza blanca durante el periodo 2006 - 2008, aumentó en promedio 24%, mientras que la cerveza negra lo hizo en 20% en un escenario que se caracteriza por la diversificación de los productos en tamaño, marcas y precios, así como la demanda externa proveniente de Estados Unidos y países de la Comunidad Andina de Naciones.

Durante el periodo 2006 - 2008, el volumen de producción de las bebidas energizantes aumentaron en promedio 30,0%, agua de mesa embotellada 29,0%, bebidas gaseosas con dulce en 12,0% influenciado por el incremento de la demanda tanto interna como externa, apoyado por el posicionamiento de nuevas marcas, nuevas presentaciones y el fortalecimiento de las ya existentes.

La actividad **Elaboración y Preservación de Pescado** para el periodo 2003 - 2008 exhibe un crecimiento promedio de 15,0%, como consecuencia de la mayor producción de los productos de enlatado y congelado

2.2 INDUSTRIA TEXTIL Y DE CUERO

Dentro de la Industria Textil, Cuero y Calzado en el periodo 2003 - 2008, las actividades de mayor importancia están representadas en promedio por Fabricación de Prendas de Vestir (48%) y Fabricación de Textiles que comprenden tejidos e hilados (38%). En contraste, las actividades Fabricación de Calzado y Preparación de Cuero y Productos de Cuero que registran porcentajes menores. Son los textiles y las prendas de vestir las que sin duda tienen un mayor grado de participación que la actividad de fabricación de calzado, debido a la demanda del Exterior.

VAB DE LA INDUSTRIA TEXTIL Y DE CUERO 2003-2008
(Variación Porcentual del Índice de Volumen Físico)

Actividades	2003	2004	2005	2006	2007	2008
INDUSTRIA TEXTIL Y DE CUERO	**5,9**	**10,7**	**1,4**	**-2,1**	**6,8**	**- 6,5**
Fabricación de Productos Textiles	2,7	17,0	4,4	-0,2	5,0	-12,7
Fabricación de Prendas de Vestir	6,6	6,0	0,2	-2,5	8,4	-2,4
Preparación de Cueros y Productos de Cuero	22,7	8,3	-15,1	2,1	2,9	0,6
Fabricación de Calzado	-26,6	-8,7	-25,1	-39,9	25,4	67,2

Fuente: INEI

Entre las exportaciones del sector Textil y Confecciones a nivel de productos, son los T-shirts, camisetas interiores y las Camisas de punto de algodón para hombres o niños los que ocupan el primer y segundo lugar de participación. Según PROMPEX, el principal destino de las exportaciones del Sector Textil y Confecciones sigue siendo Estados Unidos. El segundo y tercer país de destino de las exportaciones peruanas son los miembros de la CAN Venezuela y Ecuador. El primer país de destino en la Unión Europea para los productos del Sector Textil y Confecciones es España.

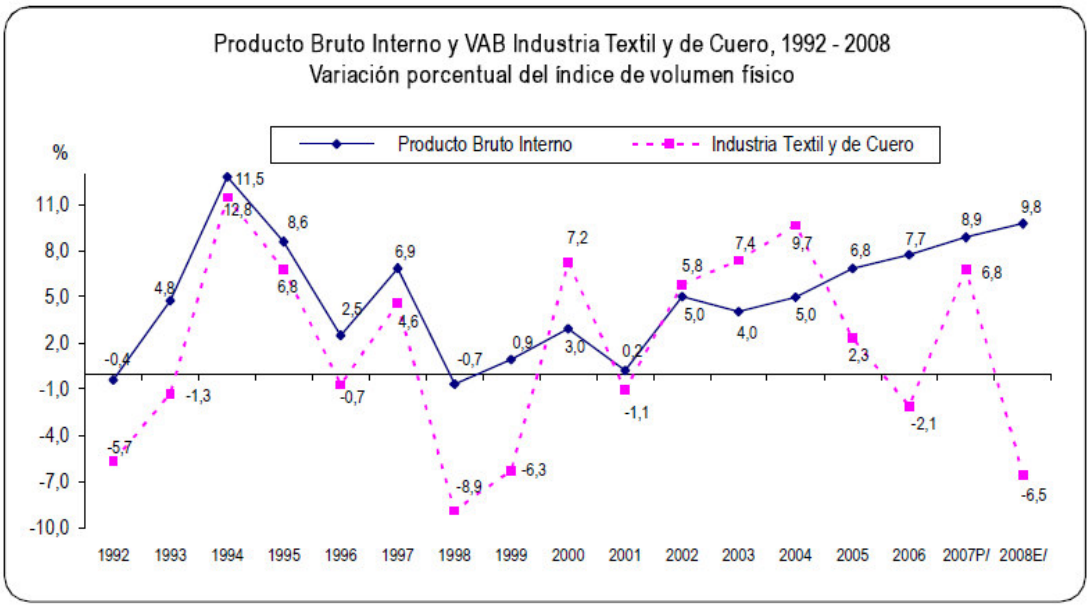
La Fabricación de Productos Textiles en el 2008 mostró una reducción de 12,7%, debido al endurecimiento de la crisis internacional, que hizo sentir sus efectos en la exportación de productos textiles y por ende en la producción, especialmente en el último trimestre de ese año. En el año 2007, la fabricación de los productos de textiles tuvo una tendencia positiva creciendo en 5,0%. La fabricación de los productos de textiles en el 2006 disminuyó en 0,2%, debido a la caída de la fabricación de tejidos y artículos de punto y a la fabricación de otros productos textiles; asimismo, se observa una intensa competencia de las importaciones textiles y confecciones chinas en el mercado local, en tanto, la preparación de hilatura de fibras textiles y la tejeduría de productos textiles creció en 2,1%, con respecto al año anterior.

La vigencia de la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y de Erradicación de Drogas (ATPDEA) y la ratificación del Tratado de Libre Comercio, ha mantenido una incidencia favorable en la demanda de los productos locales de parte de Estados Unidos, principalmente de los textiles peruanos

En el año 2008, la **Preparación de Cueros y Productos de Cuero** aumentó ligeramente en 0,6% respecto al año 2007, mientras que la **Fabricación de Calzado creció 67,2%** como consecuencia de una continua modernización de las empresas, el desarrollo de nuevos productos para exportación y el aumento de la cantidad de fabricantes, especialmente en Trujillo.

La Industria Textil y de Cuero, durante los años 1994-2008, tuvo una variación acumulada del índice de precios de 67,9% equivalente a una tasa promedio anual de 3,8%.

Los años de mayor crecimiento productivo de esta actividad han sido 1994 y 2004, con niveles de 11,5% y 9,7% respectivamente. Sin embargo, los niveles de mayor caída de esta industria se registraron en los años 1998 y 2008 con tasas de (-8,9%) y (-6,5%), respectivamente, como se aprecia en el siguiente cuadro:



Fuente: INEI

2.3 INDUSTRIA QUÍMICA

La Industria Química creció casi de manera continua en el periodo 2003 - 2008, sustentado en la mayor producción de las principales ramas que la conforman, como son: La fabricación de otros productos químicos, la industria farmacéutica, los productos de caucho y plástico, la refinación de petróleo y la industria química básica.

VAB DE LA INDUSTRIA QUÍMICA, 2003 - 2008
(Variación porcentual del índice de volumen físico)

Actividades	2003	2004	2005	2006	2007	2008
INDUSTRIA QUÍMICA	**2,2**	**6,0**	**10,7**	**8,5**	**10,8**	**5,7**
Fabric. de Productos Químicos Básicos y Abonos	7,0	7,9	17,2	3,3	11,9	-2,1
Fabric. de Product. Farmacéut. y Medicamentos	-1,7	-18,9	10,1	27,8	12,8	9,2
Fabric. de Otros Productos Químicos	4,8	13,4	4,5	18,6	15,0	11,9
Refinación de Petróleo	-1,2	8,6	16,3	-1,7	5,3	3,5
Fabric. de Productos de Caucho y Plástico	-0,2	3,0	6,5	6,2	9,5	4,5

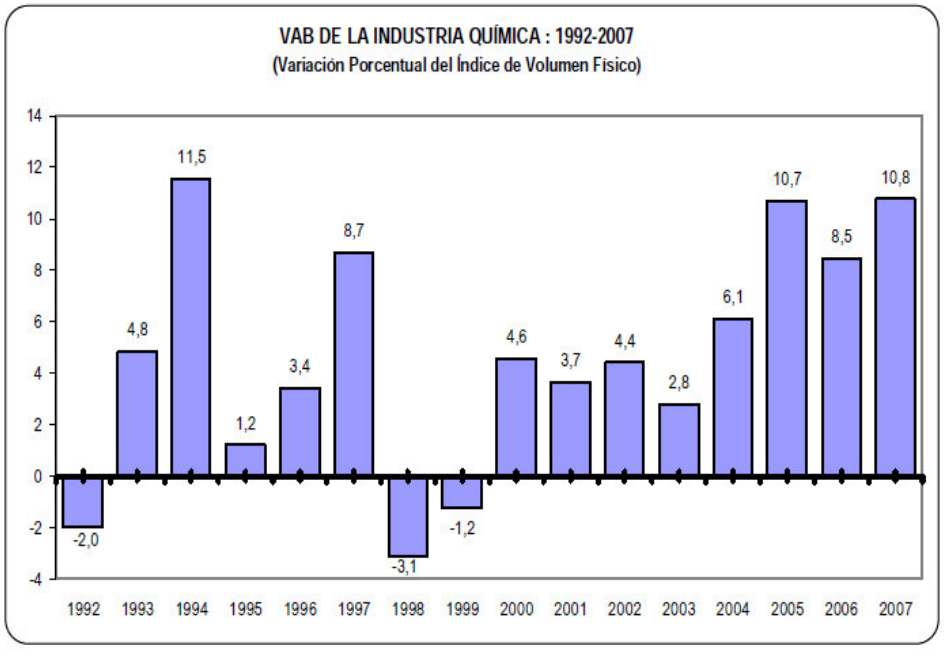
Fuente: INEI

Puntualmente, se incrementó la producción de sustancias químicas básicas asociadas a la demanda derivada de la actividad minera, refinación de metales, la industria del calzado, textiles y alimentos. Entre sus principales líneas productivas tenemos ácido clorhídrico, acetileno, nitrógeno, oxigeno, soda cáustica, colorantes naturales. También aumentó la producción de productos farmacéuticos debido a la mayor producción de productos genéricos destinados al consumo interno y por la oferta de nuevos productos, por otro lado cabe resaltar un aumento del número de boticas y farmacias en todos los niveles socioeconómicos.

De igual manera se incrementó la producción de otros productos químicos. Este resultado se debe a la mayor producción de pinturas, productos de limpieza y tocador como detergentes, shampoo, desinfectantes y limpiadores para atender la mayor demanda interna, en un contexto en que las empresas buscan ampliar el mercado tanto en la capital como en provincias con productos de calidad. También destaca la fabricación de productos de plástico por la mayor producción de artículos domésticos y menaje para el hogar, así como tuberías sanitarias y otros productos de construcción, aunando el aumento de la producción de sacos, tapas, etiquetas y envases plásticos.

Respecto a los **productos de caucho y plástico** aumentaron en promedio 6,0% en el periodo 2004 - 2008, debido al mayor consumo de poliestireno, polivinílico cloruro, resinas para envases, plastificantes, polipropileno, masterbatch y polietileno, en la fabricación de bolsas plásticas, sacos, botellas pet, laminas, hojas y tiras de polímeros de etileno. Asimismo, las cubiertas y cámaras de caucho se incrementaron debido a la mayor producción de llantas para autos y camionetas.

En el año 2006 la actividad **Refinación de Petróleo** descendió en 1,7% por los menores niveles de producción de gasolina motor, petróleo industrial y kerosene. En el año 2007, se incrementó en 5,3% debido a los mayores niveles de producción de gasolina motor, petróleo industrial y asfaltos sólidos, para posteriormente en el año 2008, crecer en 3,5% impulsado principalmente por la mayor producción de gases licuefactados y asfaltos y en menor proporción por la producción de turbo combustible y petróleo diesel.



Fuente: INEI

4. RANKING DE LA PRODUCCION EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA PERUANA

Producción Mensual de la Industria alimenticia

01.	Hot Dog - Salchichas	KG.	1 144 000,0
02.	Jamón	KG.	331 000,0
03.	Jamonada	KG.	696 000,0
04.	Carne de Ave Beneficiada	TM.	48 917,0
05.	Carne de Vacuno Beneficiada	TM.	11 880,0
06.	Conservas de Pescados y Mariscos	TM.	14 700,0
07.	Harina de Anchoveta, otras Especies y Residuos	TM.	43 300,0
08.	Jugos y Refrescos Diversos	KG.	9 948 675,3
10.	Tomate Catchup / Ketchup	KG.	94 424,7
12.	Espárragos Congelados	KG.	435 000,0
13.	Conservas de Espárragos	KG.	3 038 000,0
14.	Margarina	TM.	1 019,0
15.	Aceites Vegetal y Compuesto	TM.	18 123,0
16.	Leche Evaporada	TM.	30 550,5
18.	Quesos	KG.	613 521,6
19.	Yogurt	KG.	4 790 403,0

Producción Mensual de la Industria de Bebidas

01.	Alcohol Etilico Rectificado	LT.	1 288 638,0
03.	Vinos y Espumantes	LT.	208 987,0
04.	Piscos	LT.	75 876,7
05.	Cerveza Blanca	ML.LT.	84 790,5
07.	Bebidas Gaseosas con Dulce	LT.	134 719 624,1
08.	Bebidas Gaseosas sin Dulce	LT.	4 933 881,9
09.	Agua Embotellada de Mesa	LT.	20 780 357,3
10.	Agua (Botellones)	LT.	2 850 480,0
11.	Bebidas Energizantes	LT.	3 324 412,1

Producción Mensual de la Industria Textil

01.	Frazadas	UD.	25 806,3
02.	Hilos e Hilados Sintéticos y Artificiales	TM.	368,8
03.	Tejidos de Algodón	MT.	4 231 267,8
04.	Tejidos Mixtos	MT.	1 074 362,3
05.	Hilos e Hilados de Algodón	TM.	3 517,3
07.	Hilos e Hilados de Pelos de Alpaca	TM.	188,8
09.	Hilos e Hilados de Algodón y Mezclas	TM.	162,6

Producción mensual de la Industria de Refinación de Petróleo

01.	Gasolina 84	Ml.Bl.	376,5
02.	Gasolina 90	Ml.Bl.	242,0
03.	Gasolina 95	Ml.Bl.	18,8
04.	Gasolina 97	Ml.Bl.	47,0
05.	Kerosene	Ml.Bl.	103,7
06.	Petrodiesel 2	Ml.Bl.	1 804,7
07.	Aceites Lubricantes	Gl.	2 052 624,0

Producción Mensual de la Industria de Plásticos

01.	Polietileno	KG.	2 731 304,0
02.	Poliestireno	KG.	135 684,0
03.	Polipropileno	KG.	3 489 765,0
04.	P.V.C.	KG.	2 975 999,9
05.	Plastificantes D.O.P.	KG.	165 016,0
06.	Masterbatch	KG.	79 143,0
08.	Resina Pet para Envases	KG.	6 455 341,1

Producción Mensual de Productos Químicos diversos

Barnices Convencionales	GL.	40 012,2
Esmaltes Convencionales	GL.	222 571,9
Pintura Acuosas	KG.	389 712,1
Pintura Látex	GL.	1 006 967,5
Anticorrosivos Convencionales	GL.	15 815,1
Ceras para Pisos	KG.	1 628 190,0
Productos de Limpieza del Hogar	KG.	1 493 166,1
Champú	TM.	714,5
Crema Dental	TM.	178,3
Detergentes	TM.	10 640,3
Jabón para Lavar Ropa	TM.	2 954,5

Producción Mensual de Artículos de Papel

Papel Kraft y Similares	TM.	392,0
Papel Bond y Similares	TM.	2 091,7
Cartón Liner	TM.	3 005,8
Cartón Corrugado	TM.	652,9
Pañales Tipo Calzón	ML.	30 742,7

5. LA FUERZA LABORAL Y TASA DE EMPLEO

La industria manufacturera, como bien señala la definición consignada en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas CIIU (Naciones Unidas), es una actividad transformadora de materias primas en productos acabados, es decir, lista para su utilización o consumo, o transformación en productos semiacabados en el sentido de que constituye un insumo para otra industria manufacturera.

Por lo tanto es una actividad que agrega y que necesita conocimiento para su proceso de transformación; sin embargo los conocimientos no llegan directamente del centro de investigación al centro de producción, sino a través de los trabajadores, quienes deben apropiarse de aquellos a fin de aplicarlos.

Para la industria, sobre todo, la calidad de los productos y servicios está en relación directa con la calidad del factor humano de la producción. No hay proceso productivo que funcione sin la capacidad humana para imprimir el cuidado, la funcionalidad, la innovación y la velocidad que requieren los mercados.

En circunstancias en que los países asiáticos, principalmente, avanzan a pasos agigantados en la adecuación permanente de su fuerza laboral a las necesidades de la demanda global, los empresarios nacionales están preocupados por elevar los niveles de competitividad de la manufactura a través de la formación y capacitación profesional del factor humano.

Hoy, en casi todas las actividades económicas, la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos tienen más importancia que los factores de base física: materias primas, energía, herramientas, etc. Los conocimientos tecnológicos son el mayor componente de los bienes y servicios y de las tareas productivas.

La aplicación de nuevos conocimientos a la producción, se ha constituido en el principal factor de ventajas competitivas, en valor agregado y características diferenciales; pero, como es imposible mantener una ventaja competitiva a largo plazo, la innovación tiene que ser constante. En ese sentido para mejorar la educación en el país se tiene que vincular efectivamente a la educación con la empresa, de manera que las brechas existentes en cuanto a la oferta y la calidad de esa oferta se comience a cerrar.

Oferta y demanda

La información del Ministerio de Trabajo, nos muestra que solamente un 26% de la PEA Ocupada posee una formación técnica, superior o universitaria; mientras que el 74% carece de la misma. Esto sugiere que más de 2/3 de la PEA del país depende de la formación y capacitación laboral, es decir, de la capacitación en el trabajo, para mejorar su situación y contribuir decisivamente al aumento de la productividad.

La demanda laboral en el Perú se ve afectada por tanto en el bajo desarrollo del capital humano (las cifras anteriores así lo demuestran) que se complica por una la mala calidad de la educación básica y que por tanto se trasmite hacia una baja calidad de la educación técnica, de forma que los profesionales que ingresan al mercado laboral dependen básicamente de su formación en el trabajo para generar aumentos de su propia productividad y contribuir a que las empresas sean más eficientes.

Valor agregado y capacitación

El proceso de liberalización comercial en el cual está abocado el Perú, permitirá que la industria alcance un mayor desarrollo como consecuencia del acceso a mercados ampliados y un incremento en los niveles de inversión productiva. No obstante, la apuesta por alcanzar un desarrollo sostenible a través del acceso preferencial de nuestros productos en los principales mercados del mundo es altamente positiva, pero difícilmente será inclusiva, si es que seguimos con una estructura exportadora altamente dependiente de productos tradicionales.

Uno de los caminos que nos conduce al logro de estos objetivos, es el aumento sostenido de la productividad con una oferta de productos y de servicios más sofisticados y de mayor valor agregado.

De hecho, se pueden tener incrementos en los niveles de producción por trabajador como resultado del cambio tecnológico y/o la adopción de nuevos procesos; las mejoras pueden resultar del aumento de la calidad de los factores productivos, tales como una fuerza de trabajo educada y tercero, economías de escala, externalidades o efectos multiplicadores, entre otros, que pueden aumentar la prosperidad como resultado del proceso de crecimiento en sí mismo.

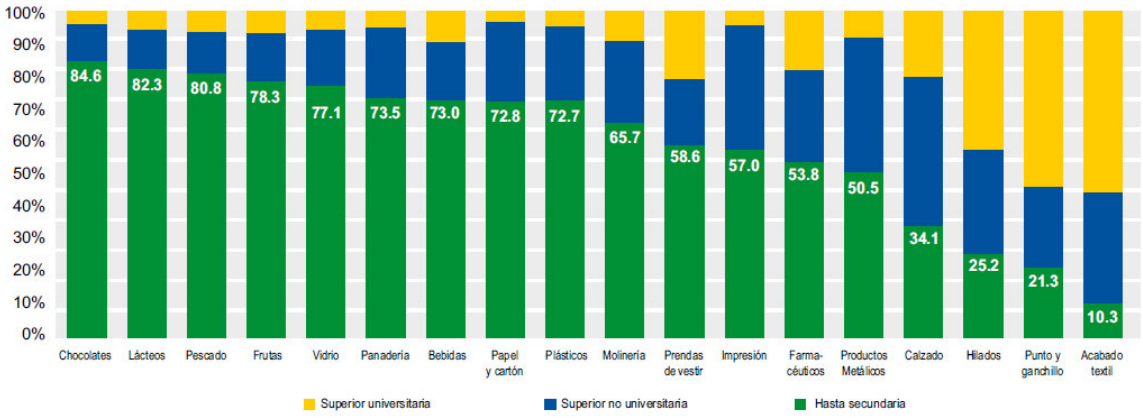
Si bien es cierto, los países asiáticos cambiaron sus patrones de industrialización, en donde sus exportaciones basadas en recursos naturales perdieron terreno, lo cierto es que no dejaron de depender totalmente de ellas. Y aquí entra un concepto muy interesante que es el de agregar valor no solo a las manufacturas de media y alta tecnología, sino también vía conocimiento e innovación a las industrias primarias e industrias basadas en recursos naturales o de baja tecnología.

Los países desarrollados exportan estos productos a un mayor valor unitario basados en distintos parámetros como diferenciación por diseño, marca, envase, calidad, velocidad de entrega al mercado, etc. Es decir, con un mayor conocimiento del mercado, la innovación también puede tener un lugar en las manufacturas de baja tecnología.

NIVELES DE RESPONSABILIDAD EN LOS QUE TIENE PROBLEMAS PARA CONSEGUIR PERSONAL POR TAMAÑO DE EMPRESA

	TAMAÑO DE LA EMPRESA			
	100 a más trabajadores	50 - 99 trabajadores	10 - 49 trabajadores	Total
Nivel I	49.8%	43.7%	39.9%	41.8%
Nivel II	71.9%	78.1%	85.1%	82.2%
Nivel III	73.9%	76.6%	70.0%	71.5%
Nivel IV	48.9%	21.6%	36.6%	36.4%
Nivel V	27.1%	18.0%	16.4%	18.2%

Fuente: Mintra. Encuesta sobre el Desarrollo de los Recursos Humanos 2007.



Fuente: Mintra. Boletín de Estadísticas Ocupacionales 2009, 2008.

6. *RANKING LATINOAMERICANO: EXPORTACION DE MANUFACTURAS2009*

Salvo contadas excepciones, las economías latinoamericanas no se caracterizan por una gran participación de los productos manufacturados en sus exportaciones totales. Eso se puede comprobar en el cuadro proveniente del recientemente publicado *Anuario Estadístico 2010*, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Exportar productos manufacturados resulta más ventajoso que exportar productos primarios, debido a que al transformarlos internamente se les incorpora valor, en la

forma de mano de obra (de mayor calificación que en el caso de los bienes primarios), materiales y procesos productivos diversos. Por tal razón, los productos manufacturados tienen precios mayores y, de otro lado, estos suelen ser más estables.

Los datos que siguen, correspondientes al año 2009, muestran el valor total de las exportaciones manufactureras de los países latinoamericanos, así como el peso de estas en el respectivo total. El porcentaje restante (no incluido en el cuadro) equivale a las exportaciones primarias.

AMÉRICA LATINA
EXPORTACIÓN DE MANUFACTURAS
2009

	País	Millones US$	% del Total
1	México*	172,393	75.1
2	Rep. Dominicana	3,293	70.2
3	Costa Rica	5,325	62.4
4	Cuba 2007	760	60.8
5	El Salvador	1,224	53.0
6	Brasil	59,829	39.1
7	Guatemala	1,683	33.7
8	Honduras	879	33.5
9	Argentina	17,795	32.0
10	Colombia	9,014	27.4
11	Uruguay	1,359	25.2
12	Perú	3,158	12.2
13	Chile	5,866	11.8
14	Panamá	57	9.3
15	Ecuador	1,256	9.1
16	Nicaragua	126	9.1
17	Paraguay 2008	347	7.9
18	Venezuela 2006	4,793	7.3
19	Bolivia	386	7.1

* Incluye lo transformado mediante maquila
Fuente: CEPAL **Elaboración: Desarrollo Peruano**

México es, sin duda, el gran exportador industrial latinoamericano. El monto de sus ventas, y ese notable porcentaje de 75.1%, así lo confirman. El país azteca exporta una gran gama de productos, entre los cuales sobresalen los vehículos automotores y autopartes (que ingresan masivamente a Estados Unidos), televisores y equipos telefónicos.

Sorprendentemente, Brasil y Argentina no son los países que siguen en la lista. Esos lugares les pertenecen a dos pequeñas naciones centroamericanas: República Dominicana y Costa Rica. La primera exporta un elevado 70% en manufacturas (destacando entre estas los aparatos para transfusión de sangre), y la

segunda un apreciable 62% (sobresaliendo las válvulas y tubos electrónicos). Luego se ubican Cuba (con sus exportaciones de medicamentos) y El Salvador (con sus artículos de plástico, medicamentos y papeles y cartones).

En Brasil, el porcentaje de las manufacturas llega a casi 40% del total, y entre estas sobresalen las aeronaves y los vehículos automotores, que en conjunto representan casi 5% del mismo. En Argentina, el porcentaje es de 32%, destacando especialmente los vehículos automotores que exporta a Brasil.

En el Perú, solo un 12.2% de todo lo que se exporta (es decir US$ 3,158 millones), corresponde a las manufacturas. Entre nuestras más conocidas exportaciones de este tipo se hallan, sin duda, los textiles y confecciones, así como los productos químicos y siderometalúrgicos. En Chile, donde priman las exportaciones de cobre, solo 11.8% corresponde a la manufactura, en tanto que en Venezuela, aún más dependiente de un bien primario como el petróleo, las exportaciones manufactureras apenas representan el 7.3% del total, porcentaje casi tan bajo como el de Bolivia, el último país en este ranking.

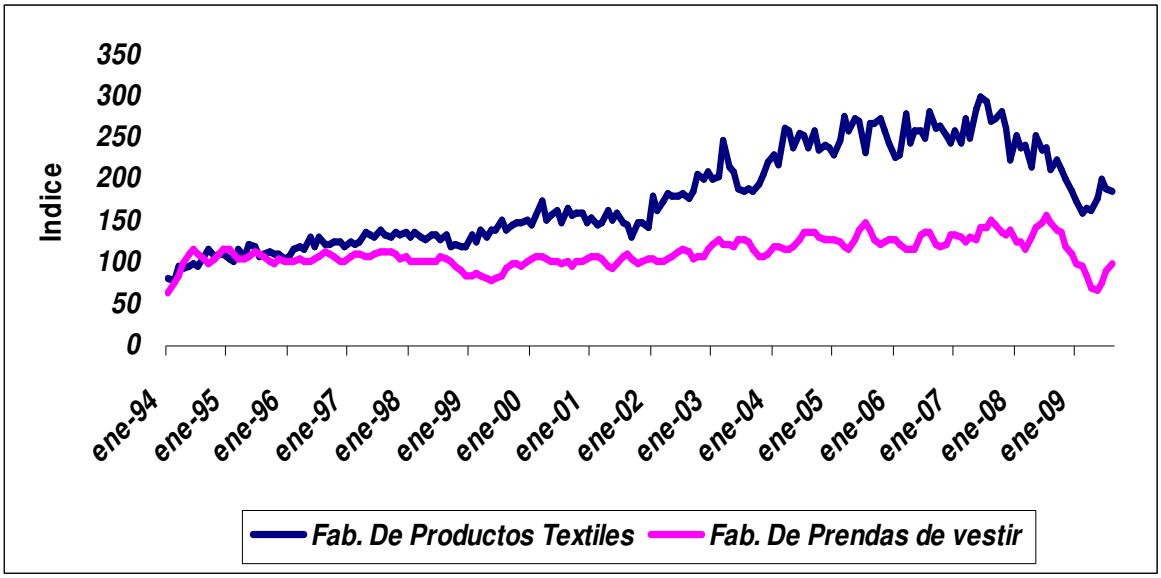
6.1 Industria Textil y de Confecciones

En los últimos años el sector ha mantenido una alta tasa de crecimiento a futuro, así se tiene que ha pasado de exportar 700 millones de dólares en el año 2000 a 2018 millones de dólares en el año 2008. Las exportaciones de dicho sector sumaron en el 2010 1,558 millones de dólares.

Al interior del sector, se aprecia que en los últimos años, la exportación se ha ido concentrando en productos con mayor valor agregado. En 1988, del total textil exportado, sólo el 14% correspondió a confecciones. Para abril 2009, la exportación de confecciones significó más del 75% del total exportado por el sector.

Es un importante generador de empleo para el país, concentrando para el año 2007 alrededor del 24% del personal ocupado del sector manufactura.

Evolución del PBI del Sector Textil



La industria textil y confecciones es uno de los principales sectores dinamizadores de la economía del país, sin embargo se desarrolla por dos caminos diferentes y paralelos. Uno es el referido a las exportaciones y el otro es el referido a las importaciones. Así, tenemos que el mercado externo representa en valor US$ 1,519.50 millones al 2010, mientras que las importaciones alcanzaron US$ 221 millones en el 2009.

Aunque, las cifras del mercado local de confecciones se encuentra valorizado en US$ 2,000 millones, la industria nacional abastece sólo entre 25% y 30% del total, en el mejor de los casos.

A pesar del ímpetu de los empresarios nacionales de impulsar y generar mayor dinamismo a su actividad, el sector confecciones nuevamente tiene en las importaciones, fundamentalmente de procedencia asiática, a su más fuerte escollo en la competencia por el desarrollo, sino también ponen en peligro la existencia de la industria local.

La participación de empresas peruanas de confecciones en el mercado local pasaría de 25% a 40% en el 2011, impulsado por las mejores condiciones macroeconómicas del país que influye en la demanda.

EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR TEXTIL Y CONFECCIONES

Producto / Periodo	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 *
Prendas Cap. 61	807,871,598	963,062,476	1,092,826,233	1,245,655,364	1,444,529,023	1,020,939,675	1,040,000
Prendas Cap. 62	66,014,480	86,544,634	94,007,052	129,337,920	177,206,174	88,914,385	92,000
Cofecc. Cap. 63	9,907,572	12,020,374	16,249,303	16,624,329	24,958,902	18,061,846	27,500
Textil Básico	212,034,621	217,202,537	265,742,878	327,452,135	380,794,018	313,879,868	360,000
TOTALES	**1,095,828,272**	**1,278,830,021**	**1,468,825,467**	**1,719,069,747**	**2,027,488,117**	**1,441,795,773**	**1,519,500**

EVOLUCIÓN ANUAL DE LAS EXPORTACIONES DE CONFECCIONES TEXTILES

Producto / Periodo	2007	2008	2009	2010 *
Prendas Cap. 61	1,245,655,364	1,444,529,023	1,020,939,675	1,040,000,000
Prendas Cap. 62	129,337,920	177,206,174	88,914,385	92,000,000
TOTAL	**1,374,993,284**	**1,621,735,197**	**1,109,854,060**	**1,132,000,000**

Fuente: SUNAT

7. *FACTORES QUE HAN POSIBILITADO LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR MANUFACTURERO PERUANO*

Las reformas económicas, en particular las políticas macroeconómicas y el proceso de apertura y liberación comercial desde la década de los 90', y el entorno económico internacional explican en gran medida el despegue de la manufactura y el resurgimiento económico y comercial del país, así como una serie de factores que merecen gran parte del crédito.

Uno de estos factores considerado como fuente de vitalidad para la economía, especialmente para el sector público, ha sido el ingreso de capitales por la privatización de empresas públicas, pues dicho dinero ha contribuido de manera significativa a mejorar las cuentas fiscales y a aumentar las reservas internacionales del país, contribuyendo ambos factores a mejorar de manera muy significativa el riesgo-país del Perú, lo cual ha facilitado la venida de más capital extranjero y una disminución del costo del financiamiento para el país.

La política sobre el proceso de **apertura y liberación comercial** ha conllevado al aumento significativo de las importaciones de insumos y bienes de capital, y se ha reflejado en el crecimiento de la Industria Manufacturera, en el que destacan

la **Industria Alimenticia,** la **Industria Química** y la **Industria Textil y de Cuero,** siendo el *producto estrella* entre el sector textil las prendas de vestir.
Asimismo, las mejoras en la seguridad básica y la **estabilidad política** proporcionan una importante condición previa para estos logros del sector manufacturero.

Un factor también importante ha sido los **acuerdos comerciales bilaterales**, entre las que destacan:

- El ATPDEA (Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act), el cual ha sido reemplazado por el Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Perú y EE.UU.
- El TLC con Singapur.
- El TLC con Canadá.
- El TLC con China.
- El TLC con Chile.

No todo depende de los aranceles, las exportaciones no tradicionales y la demanda interna hay una serie de temas pendientes como agilizar e impulsar la concesión de puertos y aeropuertos administrados por el estado a la administración privada, eliminar las trabas burocráticas que existen a todo nivel. Se sugiere que los responsables del gobierno peruano prioricen la adopción de acciones para el fortalecimiento de la capacidad competitiva de la industria nacional, promoviendo e incentivando la productividad y el trabajo en cadenas productivas y la capacidad industrial en actividades manufactureras de mayor valor agregado y contenido tecnológico en la perspectiva de las tendencias industriales actuales y futuras, considerando las ventajas comparativas y competitivas del Perú.

CAPITULO VI. ANALISIS DE LA COMPETITIVIDAD PERUANA

1. ANALISIS DE LA COMPETITIVIDAD SISTEMICA EN EL PERÚ

La Competitividad Sistémica en el Perú, se puede clasificar del siguiente modo:

- **Nivel Meta**: Nivel Superior e Internacional
- **Nivel Macroeconómico,**
- **Nivel Meso o Sectorial**; y,
- **Nivel Micro o Empresarial**.

1.1 El Nivel Meta que involucra el Nivel Superior e Internacional

En el **Nivel Superior** incluye la calidad del capital social de los peruanos. Se refiere a la capacidad para organizarnos, a la cooperación para el desarrollo constante, a nuestro comportamiento individual de acuerdo a los valores que rigen nuestra vida. Llegamos tarde a las reuniones; no respetamos las señales de tránsito; vivimos rodeados de basura; respetamos al que tiene dinero; no nos indignamos ante gobernantes que roban o malgastan el dinero del Estado; no exigimos calidad en los productos y en los servicios; somos "mecedores" y en vez de tomar decisiones mantenemos las situaciones latentes, no cumplimos los contratos y consecuentemente somos muy desconfiados, etc. Obviamente, es en este Nivel Superior donde se tienen que dar los principales cambios en nuestro comportamiento, si es que queremos ser competitivos.

El **Nivel Internacional** principalmente incluye nuestra débil representación en las negociaciones comerciales y la continua confrontación entre instituciones peruanas con relación a la defensa de nuestra producción contra medidas adoptadas por otros países. Caso notable de los últimos años han sido los enfrentamientos entre INDECOPI contra SENASA, al considerar medidas sanitarias como si fueran paraarancelarias. No podemos ser buenos negociadores internacionales si no podemos concertar internamente. También es importante reconocer el impacto de los subsidios de los países industrializados sobre la agricultura y la economía nacionales, que además hacen difíciles las negociaciones entre agricultores con industriales, tal como se puede apreciar, por ejemplo, en la Cadena Algodón, Desmotadoras, Hilanderías, Textiles y Confecciones y los proveedores de bienes y servicios de

esta Cadena ante los desmesurados subsidios de Estados Unidos a los productores y exportadores de algodón.

1.2 El Nivel Macroeconómico

Se considera las Políticas que afectan a toda la sociedad y que tal como se apliquen pueden incrementar la inequidad entre los pobladores, o la informalidad en la producción y el comercio, o incentivar el contrabando, etc. La política tributaria, la política arancelaria, la política monetaria, la política de inversiones y la política de crediticia, deben ser evaluadas con relación a su impacto en la competitividad de las Cadenas Productivas. En los análisis de costo-beneficio de los proyectos de ley y de las normas del Ejecutivo, debería incluirse un análisis de competitividad, para evitar que por descuido o ignorancia se esté rebajando la competitividad del país en general o en un determinado sector o empresa.

1.3 El Nivel Sectorial

Aparentemente es el más fácil de comprender. Sin embargo, posiblemente por el bajo nivel y calidad de la educación de los peruanos, da la impresión de que dentro de cada sector y entre los diferentes eslabones de la Cadena Productiva nos quisiéramos destruir y que en cada eslabón prefiriéramos plagiar o adulterar los insumos que proveemos al siguiente eslabón de la Cadena.

1.4 El Nivel Empresarial

En este nivel es donde cada empresario aplica su capacidad de gestión para ser competitivo en aquellos productos o servicios que genera. En este ambiente mundial, las empresas peruanas tienen que ser competitivas o desaparecer, son muy pocas las empresas peruanas que han logrado posicionarse en el mercado regional y global.

En resumen, la competitividad de un país depende del comportamiento individual, de la forma en la que nos relacionamos unos con otros, depende más de lo valores humanos que de la riqueza natural o de la tecnología disponible. En ese sentido, la competitividad de las empresas depende en gran medida de su entorno, de la cooperación pública – privada.

2. ANALISIS DE LAS VENTAJAS COMPETITIVAS EN EL PERÚ

En 1995 con el auspicio del MITINCI (Hoy MINCETUR) y PROMPERÚ se contrata la consultora Monitor Company de Boston, USA, que tiene como socio principal a Porter, para ejecutar el programa "Construyendo las ventajas competitivas del Perú". Resultado de esa experiencia fue el estudio de las ventajas competitivas de la región Arequipa, como modelo a replicar en otras regiones; así como el estudio de las ventajas competitivas del sector turismo, confecciones y el agronegocios.

Nuevamente, la Corporación Andina de Fomento en colaboración con un Instituto de Costa Rica y la Universidad del Pacífico, bajo la dirección de la misma Monitor Company vuelven a realizar estudios y a trabajar el tema de la competitividad. Esta vez ya no es sólo el Perú o Colombia, sino los cinco países del Grupo Andino y en todos estos países se forman organizaciones con el lema "Colombia Compite" o "Perú Compite" y se instalan Consejos Nacionales de Competitividad. Simultáneamente, este grupo trabaja el tema de las Cadenas Productivas. Se debe entender como **cadena productiva** al enlace armónico entre proveedores de insumos, productores y comercializadores para maximizar eficiencia.

En el 2001 se realizó en Lima el I Focus Group de líderes empresariales peruanos[16], Porter [32] participó como uno de los expositores principales. A continuación detallamos algunos de sus puntos más importantes:

- Se necesita una estrategia, las soluciones a corto plazo no funcionan.
- Sólo se crea empleo haciendo que las industrias sean más productivas.
- Hay que desarrollar clusters para todas las industrias peruanas.
- Hay que desarrollar una masa crítica de líderes para crear una nueva institucionalidad en el Perú que hoy no existe.

A fines del 2009, se realizó en Lima el Seminario Internacional "Claves de una Estrategia Competitiva", organizado por la Universidad del Pacífico e Interbank, donde fue invitado nuevamente Porter. A continuación un breve comentario sobre lo que dijo:

[32] Michael Porter, Construyendo un Perú Competitivo: Hacia una agenda nacional, I Focus Group de Líderes Empresariales Peruanos, Lima, Making Perú, 2001

- El Perú carece de una política de largo plazo en materia de competitividad.
- El crecimiento económico del Perú no se ha reflejado en beneficio de la mayoría de la población.
- El Perú padece de un atraso en relación a la invención y la tecnología.
- La mayor parte de la inversión extranjera "no viene a crear nuevas empresas sino para comprar negocios ya existentes".
- Las dificultades del Perú tiene que ver con la baja productividad, la pésima educación, el deficiente sistema de salud, las debilidades en infraestructura física, la desigualdad social, la corrupción y el alto nivel de informalidad.
- Urge limpiar el sistema judicial, defender los derechos de propiedad y reordenar la disuasiva burocracia creada para entorpecer.

Porter, también escribió en febrero del 2010 para el Diario El Comercio de Lima, un artículo en donde analiza las carencias, debilidades y asignaturas pendientes del Perú. A continuación un comentario sobre lo escrito:

- *La estabilidad macroeconómica del Perú sigue siendo dependiente de los "commodities".*
- *El país ha logrado importantes progresos en ciertas áreas del ámbito empresarial, particularmente con relación a la solidez de sus bancos y mercados financieros, la protección de los derechos civiles, la libertad empresarial y la propiedad privada.*
- *Las compañías peruanas tienen que asumir costos extremadamente altos para hacer negocios, desde lidiar con un sistema impositivo ineficiente y con la dificultad de hacer cumplir los contratos.*
- *Se necesita invertir una mayor proporción de su PBI en infraestructura pública.*
- *El sistema educativo está quebrado. Sin una educación y sin un sistema de capacitación de mano de obra eficiente, los peruanos no serán capaces de lograr mejores salarios.*
- *La corrupción sigue significando una importante desventaja para los negocios. Igualmente importante resulta proteger los derechos de propiedad, algo esencial para impulsar la inversión y la innovación.*
- *El sector empresarial y el Gobierno deben colaborar para ayudar a crecer a las industrias existentes y emergentes en el Perú, a través de regulaciones menos engorrosas, mejorando sus capacidades e impulsando su internacionalización.*
- *El Perú necesita fomentar relaciones con sus vecinos para coordinar políticas de desarrollo económico. Los acuerdos de libre comercio generan*

oportunidades para que las compañías productivas logren acceder a otros mercados y para que las empresas extranjeras inviertan en el país.

Estos análisis realizados por Porter sirven de referencia para medir la competitividad en el país. A continuación se complementa el análisis de la Competitividad bajo el enfoque del Diamante de Porter.

Para ello, es necesario considerar y evaluar cuales son las perspectivas del mercado internacional y cuáles son las fortalezas productivas propias para seleccionar donde se puede invertir los recursos para fomentar cadenas productivas con el objeto de establecer los lineamientos de una Política Industrial Competitiva.

El **Diamante de Porter** en el caso peruano, en lo que se refiere a los **factores básicos**, debe considerar que el país dispone de condiciones muy favorables debido a la disponibilidad de recursos naturales y materias primas excepcionales, una mano de obra diestra y una ubicación estratégica. En cambio, no ocurre lo mismo con los **factores creados o avanzados**, la infraestructura logística no es la más adecuada; la disponibilidad de personal calificado para operaciones específicas es limitada.

Partiendo de ello se puede establecer que el Perú tiene un potencial interesante en las **cadenas productivas** que tienen que ser apoyadas con una mayor inversión en infraestructura física, mayor capacitación de la fuerza de trabajo y colaboración en la investigación por parte de las universidades e instituciones científicas.

Un ejemplo de **cadena productiva es la minera**. La actividad extractiva genera la necesidad de abastecimiento de insumos industriales, por lo que se requiere mayor inversión en el sector petroquímico e industria química; debido a que contamos con **gas natural y capacidad hidro energética** para producir bienes intensivos en energía como químicos, plástico, etc, aunado a una serie de servicios como la geología, prospección sísmica, ensayos mineros, diseños de sistemas productivos y su construcción y mantenimiento, logística de energía y transportes, etc. Algunos de estos servicios pueden ser desarrollados localmente para la formación y capacitación de la fuerza de trabajo.

Otro ejemplo de cadena es la **cadena agro exportadora y gastronómica**, con gran impacto en el agro y que permite exportar productos de la sierra alto andina y la biodiversidad de nuestra amazonia, también la acuicultura del mar peruano y los productos alimenticios con valor agregado,.

Otro ejemplo es la **cadena de la industria textil y de confecciones** con diseños de moda sobre fibras nacionales como los camélidos y algodones autóctonos, es decir, confección de prendas de vestir con valor agregado.

Algunos sectores donde se pueden mantener ventajas competitivas para el Perú son:

- Minería: Oro, plata, cobre.
- Hidrobiológicos: Harina de pescado, Acuicultura.
- Confecciones: Prendas de vestir de punto, planos.
- Turismo: Histórico-cultural, arqueológico, místico.
- Agronegocios: Espárragos, cacao, menestras.

Los Sectores en los que el Perú puede crear ventajas competitivas en los grandes ejes industriales siguientes son:

- Minería: No metálicos.
- Agroindustria exportadora.
- Química de los metales a partir de los metales que se exportan actualmente.
- Petroquímica e Industria Química a partir del uso del Gas de Camisea.
- Industria textil

En cuanto a las **condiciones de la demanda**, se puede afirmar que la demanda mundial se vuelve más exigente en lo que se refiere a calidad y precios. Los procesos de apertura e integración comercial amplían las posibilidades de colocar producción nacional en el exterior. A diferencia de lo que ocurre en el mercado mundial, en el mercado local los consumidores privilegian el precio a la calidad, de tal forma que su demanda todavía no es muy exigente. La ausencia de una estrategia para defender la propiedad intelectual y las marcas afecta la innovación y el desarrollo de los productores locales. Otros factores que consideran limitan el desarrollo de una demanda sofisticada son el contrabando y el dumping, que generan distorsiones en los precios relativos.

En relación a la **estrategia, estructura y rivalidad**, se puede mencionar que solo las empresas más grandes, que son pocas, están totalmente integradas, hecho que les brinda ventaja competitiva sobre las que no lo están. Hay mejoras en la protección de los inversores, y esfuerzos para fortalecer la política de competencia, sin embargo, existe dificultad en la creación de empresas, rigidez del empleo y alta informalidad de la economía.

La idiosincrasia de una nación influye sobre las formas de organizar y gestionar las empresas, lo que hace falta un cambio de mentalidad, actitud y confianza que es un factor clave para construir relaciones empresariales y territoriales. El Perú requiere aprovechar de la riqueza cognitiva de sus habitantes, por lo que tiene que reconvertir muy rápidamente su forma, proceso y modelos de enseñanza en los institutos superiores y universidades estableciendo una relación universidad - empresa - estado.

En lo que se refiere a las **industrias relacionadas o *clusters*** hay pocos grupos y limitado proveedores locales e industrias de apoyo, falta un mayor desarrollo para las industrias con potencial, en ellos se observan con más facilidad las tareas por realizar. Por ejemplo, en la agroindustria es necesario primero el desarrollo de la agricultura; pero los estándares de la agricultura son muy bajos. A veces una empresa logra un contacto pero pierden oportunidades de exportación porque le piden niveles que escapan a sus posibilidades, a su nivel de producción. Se pierde por no asociarse con otros, esto pasa, por ejemplo, con los artesanos. Si hay asociación es posible la investigación e innovación para nuevos procesos y productos, las iniciativas deben surgir del sector privado como del Gobierno con el objeto de ser competitivos.

El **rol del Estado** es primordial en la estabilidad macroeconómica, el equilibrio presupuestal, la apertura de la economía hacia el comercio, la inversión extranjera, la protección al inversionista, el apoyo en la educación, salud y en la infraestructura nacional. El Estado puede influir positiva o negativamente en la competitividad mediante leyes, normas y políticas, crear una serie de reglas e incentivos que gobiernen la competencia y que estén basados en la productividad. Incentivos a la inversión, propiedad intelectual, políticas anti-monopolio, reguladoras fuertes. El Gobierno no crea la ventaja competitiva, pero puede ayudar con algunos

instrumentos de promoción. En ese sentido, falta un mayor apoyo en educación, salud y en la infraestructura nacional y la elaboración de una política de competitividad industrial.

Con lo expuesto, es más fácil comprender que bajo ambos enfoques: Diamante de Porter y Competitividad Sistemica, el trabajo en Cadenas Productivas es más difícil en el Perú que en otros países considerando el factor humano en relación al comportamiento individual y los valores humanos.

El análisis de la Cadena permite la identificación de los problemas y cuellos de botella que afectan la competitividad de los eslabones de la Cadena y de la Cadena en su conjunto y que los actores de la Cadena comprendan mejor su rol y su efecto en la competitividad del producto final. También, se logra disminuir la desconfianza entre los actores porque todos disponen de la información básica con relación al producto. El diálogo basado en buena información permite identificar áreas de reducción de costos y de mejora de la calidad y la identificación de acciones y proyectos que deben realizarse para incrementar la competitividad.

Hace falta un mayor compromiso que tiene que ser compartido entre la gestión estatal, los empresarios y el mundo académico y tiene que partir de una **visión compartida**. Dicha visión compartida para el desarrollo de la productividad, debe tener una agenda económica integral, el cual puede agrupar en ocho aspectos centrales sobre los que hay que actuar de manera simultánea:

1) Estabilidad macroeconómica;
2) Fortalecimiento de las instituciones, la autonomía del Poder Judicial, mayor seguridad y eliminar la corrupción;
3) Apertura al comercio (TLC) e inversión extranjera;
4) Reformas estructurales, en particular la del Estado;
5) Capital humano, educación, salud y nutrición;
6) Tecnología e innovación, con acción coordinada del sector público y privado;
7) Infraestructura física de calidad y mantenimiento, que pasa por impulsar las Asociaciones Publico Privadas - APP y las concesiones y
8) Descentralización, impulsando la diversificación productiva y cadenas productivas y clústeres.

CAPITULO VII. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LA PRUEBA DE HIPOTESIS - REGRESION MANUFACTURA VERSUS LAS VARIABLES EXPLICATIVAS

En muchas situaciones de la vida real, se presentan problemas en los cuales existe una relación entre dos o más variables y se hace necesario encontrar la naturaleza de esta relación. Algunos ejemplos sobre relaciones entre variables cuantitativas son:

- Presión sanguínea y edad,
- Estatura y peso,
- El ingreso familiar y los gastos médicos.

Éste capítulo ilustra una situación real del país donde se tienen la producción manufacturera peruana y algunas variables explicativas durante los últimos 10 años, en la cual se analiza la relación existente entre ellos.
Se pretende establecer mediante un análisis de regresión y correlación la relación de causalidad que existe entre la producción per cápita manufacturera peruana y las variables explicativas, así como su grado de relación, considerando algunos supuestos que se han llevado a cabo desde el año 2000, y se han mantenido en la actualidad como son: la estabilidad política y macroeconómica, el equilibrio presupuestal, la apertura de la economía hacia el comercio y la inversión extranjera, la suscripción de acuerdos comerciales bilaterales, la protección al inversionista.

1. ASPECTOS TEÓRICOS SOBRE REGRESIÓN Y CORRELACIÓN

La regresión es una técnica estadística utilizada para simular la relación existente entre dos o más variables. Por lo tanto, se puede emplear para construir un modelo que permita predecir el comportamiento de una variable dada.

El análisis de correlación, al contrario del análisis de regresión se usa para medir la fuerza de asociación entre las variables. La fuerza de una relación entre dos variables se mide con el coeficiente de correlación cuyos valores varían de -1 para una correlación negativa perfecta a +1 para una correlación positiva perfecta.

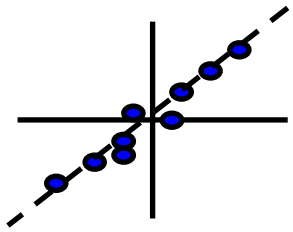
1.1 ANÁLISIS DE LA CORRELACION

Obtener el modelo de regresión no es suficiente para establecer la regresión, ya que es necesario evaluar que tan adecuado es el modelo de regresión obtenido.

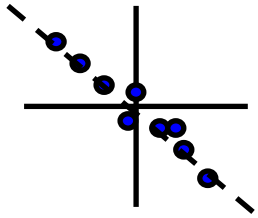
Para ello se utiliza la correlación cuyo objetivo es medir la intensidad o fuerza de la relación entre dos variables, es decir, medir el grado de asociación entre dos variables.

Decimos que dos variables, X e Y, están correlacionadas cuando hay una relación cuantitativa entre ellas. X suele ser la variable independiente e Y la dependiente (Y "depende" de X).

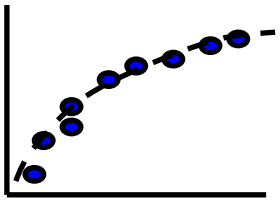
Algunos tipos de correlaciones se muestran:



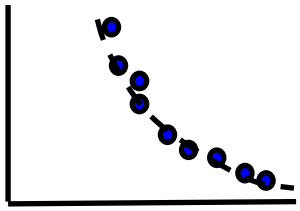
Correlación lineal positiva



Correlación lineal negativa



- **Potencial**
- **Logarítmica**
- **Otros tipos**



- **Potencial inversa**
- **Exponencial negativa**
- **Otros tipos**

Para interpretar las correlaciones se hace uso del coeficiente de correlación R, el cual mide el grado de relación existente entre las variables.

El valor de R varía entre -1 y 1, pero en la práctica se trabaja con el valor absoluto de R, entonces, a medida que R se aproxime a 1, más grande es el

grado de correlación entre los datos, de acuerdo con esto el coeficiente de correlación se puede clasificar de varias formas, como se señala a continuación:

Clasificación del grado de correlación.

CORRELACIÓN	VALOR O RANGO
Perfecta	|R| = 1
Excelente	0.9 <= |R| < 1
Buena	0.8 <= |R| < 0.9
Regular	0.5 <= |R| <0.8
Mala	|R|< 0.5

2. ANALISIS DE LA REGRESIÓN LINEAL SIMPLE

La regresión es muy utilizada para interpretar situaciones reales, pero comúnmente se hace de mala forma, por lo cual es necesario realizar una selección adecuada de las variables que van a construir las ecuaciones de la regresión, ya que tomar variables que no tengan relación en la práctica, nos arrojará un modelo carente de sentido, es decir ilógico.

En la Regresión Simple se establece que Y es una función de sólo una variable independiente, razón por la cual se le denomina también Regresión Divariada porque sólo hay dos variables, una dependiente y otra independiente y se representa así:

Y = f (X)

"Y está regresando por X"

La variable dependiente es la variable que se desea explicar, predecir. También se le llama REGRESANDO ó VARIABLE DE RESPUESTA.

La variable Independiente X se le denomina VARIABLE EXPLICATIVA ó REGRESOR y se le utiliza para EXPLICAR Y.

En el estudio de la relación funcional entre dos variables poblacionales se presenta la siguiente notación:

$Y = a + b X + e$

Donde:

a es el valor de la ordenada donde la línea de regresión se intercepta con el eje Y.

b es el coeficiente de regresión poblacional (pendiente de la línea recta)

e es el error.

3. ANALISIS DE LA REGRESIÓN LINEAL MULTIPLE

El Análisis de Regresión Lineal Múltiple nos permite establecer la relación que se produce entre una variable dependiente Y y un conjunto de variables independientes (X1, X2, ... XK). El análisis de regresión lineal múltiple, a diferencia del simple, se aproxima más a situaciones de análisis real puesto que los fenómenos, hechos y procesos sociales, por definición, son complejos y, en consecuencia, deben ser explicados en la medida de lo posible por la serie de variables que, directa e indirectamente, participan en su concreción.

Al aplicar el análisis de regresión múltiple lo más frecuente es que tanto la variable dependiente como las independientes sean variables continuas medidas en escala de intervalo o razón. No obstante, caben otras posibilidades: (1) también podremos aplicar este análisis cuando relacionemos una variable dependiente continua con un conjunto de variables categóricas; (2) o bien, también aplicaremos el análisis de regresión lineal múltiple en el caso de que relacionemos una variable dependiente nominal con un conjunto de variables continuas.

La anotación matemática del modelo o ecuación de regresión lineal múltiple es la que sigue:

$$Y = a + b1x1 + b2x2 + ... + bnxn + e$$

en donde:

Y es la variable a predecir;

a, b1x1, b2x2... bnxn, son parámetros desconocidos a estimar;

y e es el error que cometemos en la predicción de los parámetros.

En muchas ocasiones los modelos simples pueden verse mejorados al introducir una segunda (tercera, cuarta,...) variable independiente o explicativa. Consideramos que un modelo de regresión lineal simple se ha “mejorado” cuando al introducir en el mismo más variables independientes la proporción de variabilidad explicada se incrementa. Pero ¿qué variables son las que mejor explican el hecho, proceso o fenómeno social objeto de estudio?; o, ¿qué variables no son necesario incluir en el modelo dada su nula o escasa capacidad explicativa? Esta es, sin lugar a dudas, la decisión más importante ligada al análisis de regresión múltiple y la inclusión de este proceso es lo que diferencia, sustancialmente, al análisis de regresión múltiple del de regresión simple.

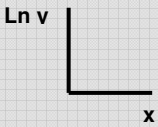
La técnica de análisis de regresión múltiple, a diferencia del modelo de regresión simple, se encuentra muy generaliza en la investigación social.

4. ANÁLISIS DE LOS MODELOS DE REGRESIONES NO LINEALES

Según sea la dispersión de los datos (nube de puntos) en el plano cartesiano, pueden darse alguna de las siguientes relaciones o modelos, Lineal, Logarítmica, Exponencial, Cuadrática, entre otras. Las ecuaciones de cada relación se presentan en la siguiente tabla:

REGRESIÓN	ECUACIÓN
Lineal	$y = A + Bx$
Logarítmica	$y = A + BLn(x)$
Exponencial	$y = Ae^{(Bx)}$
Cuadrática	$y = A + Bx + Cx^2$

Para el caso de modelos no lineales, antes de proceder a la regresión, hay que transformar la ecuación no lineal, y = f(x), en otra del tipo Y = A + BX, donde Y, X, A y B son funciones de y, x, a y b respectivamente.

Modelo	Potencial	Exponencial	Logarítmico
Ecuación	$y = ax^b$	$y = ae^{bx}$	$y = a + b\log x$
Ecuación Linealizada	$\log y = \log a + b\log x$	$\ln y = \ln a + bx$	----------
Gráfica			
Y	Log y	Ln y	y
X	Log x	x	Log x
A	Log a	Ln a	a
B	b	b	b
a			A
b	B	B	B

5. METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LA REGRESIÓN Y CORRELACIÓN DEL PROBLEMA

5.1 Identificar las variables respuesta y explicativa.

5.2 Comprobar si son ciertas las hipótesis de linealidad y homocedasticidad.

5.3 Estimar los parámetros del modelo.

5.4 Hacer el contraste de la regresión

Ho: beta=0 vs H_1: beta= diferente de 0 (beta=1,2,3)

Ho: No existe relación entre la producción per cápita manufacturera y las variables explicativas.

H_1: Existe relación entre la producción per cápita manufacturera y las variables explicativas.

5.1 Identificación de las Variables del Problema

Los datos de la siguiente tabla representan la producción manufacturera per cápita anual (Y, S/ por habitante.), el índice de apertura comercial (APER, %) y el arancel promedio nominal (ARAN, %) de una muestra de 10 años anteriores.

Para cada índice de apertura comercial y arancel promedio nominal anual se observó los datos de la producción per cápita en la manufactura:

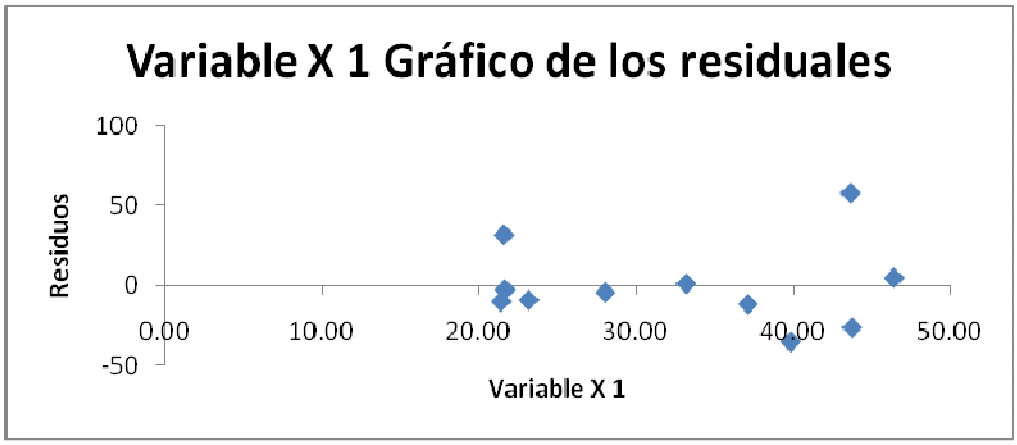
	Y	X1= APER	X2=ARAN
Año base	**Producción Manufacturera per cápita**	**Índice de Apertura Comercial %**	**Promedio arancelario nominal anual %**
2000	692.80	21,58	13,50
2001	687.18	21,41	11,80
2002	716.06	21,64	10,90
2003	731.66	23,16	10,40
2004	775.68	28,04	10,24
2005	822.99	33,19	10,06
2006	874.09	39,85	8,30
2007	968.48	43,75	5,70
2008	1.034.52	46,42	5,00
2009	949.95	37,13	5,00
2010	1067.21	43,66	5,00

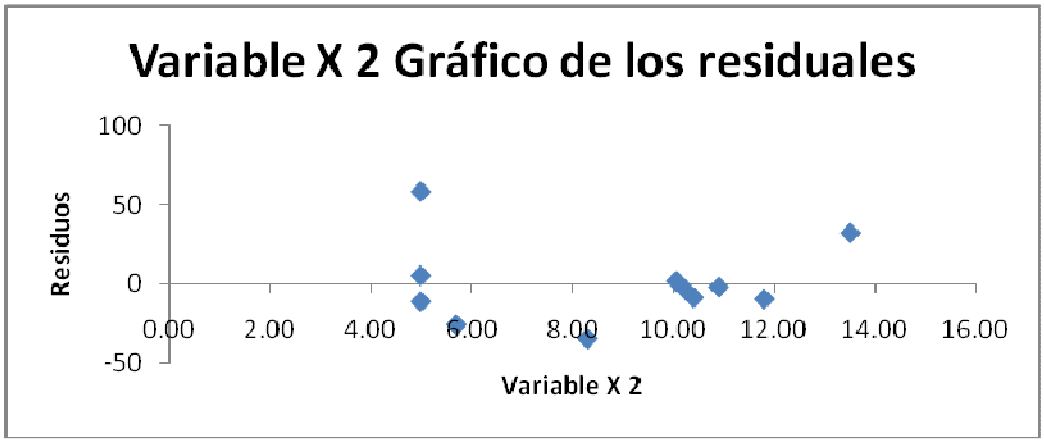
Fuente: BCRP

Con estos datos se plantea una ecuación de regresión múltiple y el análisis de correlación que nos permita establecer la relación de causalidad que existe entre la variable Producción manufacturera per cápita y las variables: Índice de Apertura Comercial y Promedio Arancelario Nominal. Utilizaremos α = 0.05, y contrastaremos nuestra hipótesis con la prueba F.

5.2 Comprobación de Hipótesis de Linealidad y Homocedasticidad

Gráficas de los residuales de cada variable.





Gráficos. Salida de Programa Eviews y Excel para el problema propuesto

5.3 *Estimación de los Parámetros del Modelo*

Analizando la data obtenemos la siguiente información por el método mínimos cuadrados ordinarios:

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0,98
Coeficiente de determinación R^2	0,97
R^2 ajustado	0,96
Error típico	28,77
Observaciones	11

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*
Intercepción	798,22	133,28	5,99	0,00
Variable X 1= APER	7,34	2,24	3,28	0,01
Variable X 2= ARAN	-21,91	7,21	-3,04	0,02

Gráficos. Salida de Programa Excel para el problema propuesto

En base a estos resultados se observa que la variables Y está altamente correlacionada con las demás variables (APER, ARAN)

A continuación, se observa la ecuación estimada y sustituida con los valores de los coeficientes por el método de mínimos cuadrados ordinarios:

Y = 798,22 + 7,34 APER - 21,91 ARAN

(Y = a + b APER + c ARAN)

5.4 Prueba de Hipótesis y Contraste de la Regresión

A continuación se muestra la prueba de hipótesis y contraste de la regresión de la producción manufacturera y las variables explicativas: índice de apertura comercial y arancel promedio nominal.

H_O: No hay relación entre la producción manufacturera per cápita y las variables índice de apertura comercial y arancel promedio nominal.

H_A: Hay relación entre la producción manufacturera per cápita y las variables Índice de Apertura Comercial y Arancel Promedio Nominal.

Análisis de Varianza

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	2	188553,2	94276,6	113,9	0,0
Residuos	8	6623,5	827,9		
Total	10	195176,7			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*
Intercepción	798,22	133,28	5,99	0,00
Variable X 1	7,34	2,24	3,28	0,01
Variable X 2	-21,91	7,21	-3,04	0,02

Graficos. Salida de Microsoft Excel para el problema propuesto

Si el nivel de significancia es de 0.05, se puede determinar a partir de tablas que el valor crítico de la distribución F (con 2 y 10 grados de libertad) es 4.10.

Del modelo propuesto al examinar los valores p (Probabilidad) correspondientes a cada uno de los t (tests) nos damos cuenta que casi todas las pendientes son significativas (distintas de cero), por lo tanto rechazamos la hipótesis nula.

6. INTERPRETACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

De acuerdo al desarrollo matemático del modelo propuesto hemos obtenido la ecuación de regresión múltiple estimada del Programa Eviews:

$$Y = 798,22 + 7,34\ APER - 21,91\ ARAN$$

$$(Y = a + b\ APER + c\ ARAN)$$

Donde

a = 798,22

b = 7,34

c = - 21,91

Coeficiente de correlación múltiple: R = 0.98

Coeficiente de determinación: $R^2 = 0.97$

Intercepto a= 798,22. Si el Índice de Apertura Comercial y el Arancel Promedio Efectivo fueran cero, es decir, si ambas variables explicativas fueran cero, el valor obtenido para la producción manufacturera per cápita Y seria igual 798,22.

Pendiente b = 7,34; representa el cambio proporcional de la producción per cápita manufacturero con respecto al Índice de Apertura Comercial, en donde, por cada punto porcentual de aumento en dicho índice, la producción manufacturera per cápita aumentaría en promedio 7,34.

Pendiente c = -21,91; representa el cambio proporcional de la producción per cápita manufacturera con respecto al arancel promedio nominal, en donde, por cada punto porcentual de aumento en dicho promedio arancelario, la producción per cápita en la manufactura disminuiría 21,91. Esto se debe a la relación inversa que existe entre la producción per cápita en la manufactura y el arancel promedio nominal.

El coeficiente de determinación que se usa en regresión lineal múltiple es el R^2 ajustado, que en este caso es de 0.97. Este coeficiente nos indica que el comportamiento de la Producción per cápita en la manufactura esta explicado en un 97% por las variables independientes: índice de apertura comercial y arancel promedio nominal, y un 3% es descrito por variables que no se incluyeron en el modelo.

Los test t de los coeficientes de regresión sirven para docimar la hipótesis:

Ho: $\beta = 0$
H1: $\beta \neq 0$ En este problema tenemos 2 tests de esta forma (j=1,2).

Al examinar los valores p correspondientes a cada uno de los tests nos damos cuenta que casi todas las pendientes son significativas (distintas de cero), por lo tanto rechazamos la hipótesis nula, y concluimos que la pendiente es diferente de cero.
Por lo tanto este sería un modelo adecuado para describir la productividad per cápita en la manufactura peruana

Los supuestos que debe cumplir el modelo son:
1) Linealidad: La relación entre la variable respuesta y las explicativas debe ser lineal
2) Nocolinealidad: las variables explicativas no deben estar correlacionadas entre sí
3) Normalidad de los residuos
4) Homocedasticidad de los residuos (varianza constante).

En resumen, del análisis del caso se observa una excelente relación de causalidad entre las variables: índice de apertura comercial y arancel promedio nominal versus la producción per cápita en la manufactura, la cual tuvo variabilidad en cada uno de los años durante el periodo 2000 - 2010.

En ese sentido, el presente modelo refuerza una de las teorías sobre política comercial y crecimiento económico que señala que la apertura comercial y la eliminación de las barreras arancelarias son favorables para el crecimiento económico.

CONCLUSIONES

1. En los inicios de los 90, la protección a la industria nacional había gravado una crisis que produjo una situación de alto nivel de subdesarrollo, desempleo y pobreza generalizada, por lo que el gobierno de turno realizó un proceso de reforma comercial y arancelaria que tuvo como objetivo principal incrementar la competitividad del aparato productivo peruano mediante una progresiva liberalización unilateral, así como la búsqueda de la reducción de los aranceles.

2. La inversión extranjera logró modernizar la industria manufacturera gracias a la nueva tecnología y procesos productivos. Como resultado, el PBI manufacturero creció, sin embargo, el sector primario siguió presentando mayores tasas de crecimiento que la actividad manufacturera, debido al dinamismo que cobraron las exportaciones de productos agrícolas y de minerales.

3. A partir del año 2001, la tendencia comenzó a cambiar lentamente. A pesar de mantenerse los precios altos de los minerales, en los últimos años el comportamiento descrito se ha revertido, pues el sector manufacturero presentó mayores tasas de crecimiento.

4. Esto se explica principalmente por la estabilidad política y macroeconómica, la inversión extranjera, la continuidad en el proceso de apertura comercial y los acuerdos comerciales firmados por el país y los que se encuentran en negociación, que permiten el acceso a nuevos y grandes mercados, que tienen por finalidad facilitar el ingreso de productos con valor agregado a nuevos mercados.

5. Los últimos cambios arancelarios realizados en los últimos años (2006 – 2010), consolidan una importante y rápida desgravación que, a diferencia de aquellas ocurridas desde el 2001, incluye una reducción sustancial de la protección a muchas ramas de la industria nacional.

6. Durante la última década, la industria lideró el crecimiento de la economía como consecuencia de la recuperación de la demanda interna, el sostenimiento de las exportaciones y por los niveles de inversión privada que se obtuvo en la economía. La cifra alcanzada por el sector de la manufactura es una de la más alta registrada en los últimos años, reflejándose con ello que estaría dando buenos

resultados el esfuerzo desplegado por el empresariado nacional en obtener productos de buena calidad y a precios competitivos.

7. El análisis de la Competitividad bajo ambos enfoques: Diamante de Porter y Competitividad Sistémica, concluyen que la competitividad de un país depende del comportamiento individual, de la forma como nos relacionamos unos con otros, de los valores humanos, y por ende de la competitividad de las empresas, de la cooperación pública – privada que se necesitan para el trabajo en Cadenas Productivas, el cual es más difícil en el Perú que en otros países.

8. El presente estudio ha permitido apoyar la validez de la hipótesis propuesta, es decir, la apertura y liberalización comercial afecto positivamente el sector manufacturero peruano y a su vez el presente modelo refuerza una de las teorías sobre política comercial y crecimiento económico que señala que la apertura comercial y la eliminación de las barreras arancelarias son favorables para el crecimiento económico.

9. Mediante la prueba de hipótesis y contraste de la Regresión propuesta Producción Per cápita en la manufactura versus las variables: Índice de Apertura Comercial y Arancel promedio nominal se ha determinado una excelente relación de causalidad que existe entre dichas variables, la cual tuvo variabilidad en cada uno de los años, considerando el contexto y los factores que se han mantenido durante el periodo de estudio.

10. El análisis de regresión propuesta indica que el aumento del Índice de Apertura Comercial y una disminución en el arancel promedio nominal tiene mayor impacto y estaría implicando un aumento del PBI per cápita en la manufactura.

11. La principal conclusión de este trabajo para el desarrollo del sector manufactura señala que es importante que el país abra su economía al comercio internacional, sin embargo sería más beneficioso que esta apertura y liberación comercial este unida a una mayor especialización de sus exportaciones en productos manufacturados como los alimentos, textiles, calzado y químicos fomentando las cadenas productivas con el objetivo de integrarse a la economía mundial y ser mas competitivo.

RECOMENDACIONES

El sector manufacturero, por naturaleza, es una actividad productiva que no solo genera valor agregado, empleo y condiciones fundamentales para el desarrollo económico, sino que también crea encadenamientos productivos hacia atrás y hacia delante y brinda sostenibilidad a las áreas donde se ubican.

Actualmente el sector manufacturero peruano se ha convertido en uno de los ejes de la economía debido a las altas tasas de crecimiento que presenta en la actualidad. Asimismo, tiene potencial para seguir creciendo gracias a la inversión privada, la estabilidad politica y macroeconómica y las positivas proyecciones de crecimiento que le brinda la coyuntura actual.

La búsqueda de la ampliación de mercados recién está madurando para las empresas peruanas. Las agroexportaciones y las exportaciones de la rama textil pueden continuar creciendo debido a su alta competitividad en los mercados internacionales y a las negociaciones comerciales que nos están abriendo las puertas a nuevos mercados.

Sin embargo, la competitividad actual de nuestra industria manufacturera no es suficiente para insertarse al mercado mundial. El país debe realizar una serie de reformas para promover el aumento continuo de la competitividad de nuestra industria. De nada sirve producir a bajos costos, si falta personal calificado y es inútil reducir los costos marginales de producción, si la escasa infraestructura de transportes incrementa los costos logísticos y, con ello, el precio del producto final,

No todo depende de la apertura comercial y los aranceles, hay una serie de temas pendientes como priorizar la adopción de acciones para el fortalecimiento de la capacidad competitiva de la industria nacional, promoviendo e incentivando la productividad y capacidad industrial en actividades manufactureras de mayor valor agregado y contenido tecnológico en la perspectiva de las tendencias industriales actuales y futuras, considerando las ventajas comparativas y competitivas del Perú.

Se sugiere de manera resumida, ocho aspectos centrales sobre los que hay que actuar, para conformar como una agenda económica integral que parta de la visión compartida entre la gestión estatal, los empresarios y el mundo académico para promover e incentivar la productividad: 1) estabilidad macroeconómica; 2) fortalecer las instituciones, comprende los derechos de propiedad, la autonomía del Poder Judicial,

mayor seguridad y eliminar la corrupción, entre otros; 3) apertura al comercio (TLC) e inversión extranjera; 4) reformas estructurales, en particular la del Estado; 5) capital humano, educación, salud y nutrición; 6) tecnología e innovación, con acción coordinada del sector público y privado; 7) infraestructura física de calidad y mantenimiento y 8) descentralización, impulsando la diversificación productiva y cadenas productivas y clústeres.

Para hacer realidad un Perú con altas tasas de crecimiento económico sostenido y mayores oportunidades destacan, tres objetivos principalmente de los ya mencionados: (i) un Estado más efectivo, (ii) un capital humano más desarrollado, y (iii) una mejor infraestructura física. Los desafíos a los que se enfrenta el Perú son numerosos. Sin embargo, el análisis de la experiencia peruana en los últimos años, nos sugieren que hay tres grandes retos para el Perú, relacionados uno con el desempeño del sector público, otro con el nivel de capital humano y otro más con la infraestructura física.

No se debe olvidar que la industria es una actividad que agrega y que necesita conocimiento para su proceso de transformación, por ello la urgencia por elevar los niveles de competitividad de la manufactura a través de la formación y capacitación profesional del factor humano y así vincular efectivamente a la educación con la empresa.

La estabilidad macroeconómica y las políticas macroeconómicas prudentes han sido esenciales para el desarrollo del Perú en los últimos veinte años. En un futuro próximo se requerirá además profundizar las reformas microeconómicas que permitan una mejora de la competitividad y, en consecuencia, del nivel de vida de los peruanos.

BIBLIOGRAFIA

- APPLEYARD, Dennis y FIELD, Alfred. "Economía Internacional". Cuarta Edición. Edit. Mc Graw Hill. Bogotá – Colombia 2003. 574 Páginas.

- BAJO, Oscar. "Teorías del comercio internacional". Segunda Edición. Antoni Bosch Editor. Barcelona - España 1991. 245 Páginas.

- BHAGWATI, Jagdish. "El Proteccionismo". Tercera Edición. Alianza Editorial. Madrid - España 1992. 674 Páginas.

- BHAGWATI, Jagdish. "In Defense of Globalization". Cuarta Edición. Edit. Oxford University Press. New York – E.E.U.U. 2004. 224 Páginas.

- CABRAL, Luis. "Economía Industrial". Tercera Edición. Edit. McGraw Hill, Madrid - España 1999. 754 Páginas

- CHACHOLIADES, Miltiades. "Economía Internacional". Segunda Edición. Edit. Mc Graw Hill. México 1992. 344 Páginas.

- DANIELS, J. / RADEBAUGH, L. / SULLIVAN, D. "Negocios internacionales - Ambientes y Operaciones". Décima Edición. Edit. Pearson. México, 2004. 435 Páginas.

- DRUCKER, Peter F. "Los Desafíos de la Administración". Cuarta Edición. Edit. Norma, Bogotá – Colombia 2000. 248 Páginas.

- HERNÁNDEZ, Roberto. "Metodología de la Investigación". Segunda Edición. Edit. Mc Graw Hill. México 1999. 501 Páginas.

- KRUGMAN, Paúl y OBSTFELD, Maurice. "Economía Internacional. Teoría y Política". Quinta Edición. Edit. Mc Graw Hill. España 2006. 874 Páginas.

- LERMA KIRCHNER, Alejandro. "Comercio y Mercadotecnia Internacional", Tercera Edición. Internacional Thompson Editores, México, 2004. 655 Páginas.

- MALCA, Oscar. "Comercio Internacional". Tercera Edición. Edit. Universidad del Pacífico. Lima - Perú, 2005. 476 Páginas.

- PUGEL, Tomas."Economía Internacional". Duodécima Edición. Edit. Mc Graw Hill. España 2004. 357 Páginas.

- ROSENBERG, John. Diccionario de Administración y Finanzas. Cuarta Edición. Grupo Editorial Océano. España. 1996. 641 Páginas.

- SALVATORRE, Dominick. "Economía Internacional". Sexta Edición. Edit. Prentice Hall, Madrid – España 2001. 604 Páginas

- SALVATORE, Dominick. "Economía Internacional". Cuarta edición. Edit. Mc.Graw Hill, España 1995. 454 Páginas.

- SPENCER, Milton. "Economía Contemporánea". Tercera Edición. Edit. Reverté, S.A. España. 1996. 714 Páginas.

ANEXO Nº1: Fuentes de Documentación

1.1 Organizaciones Gubernamentales y de la Sociedad Civil e Instituciones de Investigación:

- Cámara de Comercio de Lima - C.C.L.
- Sociedad de Comercio Exterior - COMEXPERU.
- Sociedad Nacional de Industrias - S.N.I.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - I.N.E.I.
- Superintendencia Nacional de Administración Tributaria - SUNAT.
- Banco Central de Reserva del Perú - BCRP
- Ministerio de Economía y Finanzas - MEF
- Ministerio de la Producción - PRODUCE
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR.

1.2 Otras Fuentes de Documentación:

- Revista especializada de Negocios Internacionales. Sociedad de Comercio Exterior - COMEXPERU.
- Semanario COMEXPERU. Sociedad de Comercio Exterior.
- Boletín de ADEX DATA TRADE. Asociación de Exportadores – ADEX.
- Informe sobre el Desarrollo Mundial 2005: Un mejor clima para la inversión en beneficio de todos. Banco Mundial.
- Informe sobre el Desarrollo Industrial 2004. Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial – ONUDI.
- Informe sobre la Experiencia de la ONUDI en el Apoyo a las Políticas de Competitividad Industrial. ONUDI. 2004.
- "Cuentas Nacionales del Perú: Oferta y Demanda Global 1991 - 2009" – INEI.
- "Cuentas Nacionales del Perú: Oferta y Demanda Global 1991 - 2008" – INEI.
- "Cuentas Nacionales del Perú: Oferta y Demanda Global 1991 - 2007"– INEI.
- "Cuentas Nacionales del Perú: Oferta y Demanda Global 1991 - 2006"– INEI.
- "Cuentas Nacionales del Perú: Oferta y Demanda Global 1991 - 2009"– INEI.
- PORTER, Michael. "Construyendo las Ventajas Competitivas del Perú". Estudio Monitor Company 2005.

ANEXO Nº2 – Anexo Estadístico

2.1 PRODUCTO BRUTO INTERNO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA 1991-2009

Valores a Precios Constantes de 1994 (Miles de nuevos soles)

CLASE DE ACTIVIDAD	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007P/	2008P/	2009E/
AGRICULTURA,CAZA Y SILVIC.	10 729 226	10 796 275	11 454 720	11 795 409	11 629 502	12 259 378	13 286 428	13 717 635	14 705 903	15 047 552
PESCA	703 503	625 650	663 550	595 529	778 643	803 611	822 528	879 036	934 432	860 838
EXPLOT.DE MINAS Y CANT.	6 608 249	7 262 763	8 132 943	8 578 648	9 031 423	9 789 923	9 926 015	10 195 275	10 972 869	11 036 721
EXTRACCION DE PETROLEO	610 301	598 025	602 230	576 192	617 198	761 455	805 421	857 139	945 224	1 097 769
EXTRACCION DE MINERALES	5 997 948	6 664 738	7 530 713	8 002 456	8 414 225	9 028 468	9 120 594	9 338 136	10 027 645	9 938 952
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	18 001 057	18 118 075	19 146 600	19 830 158	21 300 086	22 887 385	24 606 625	27 337 079	29 824 561	27 674 349
INDUSTRIA ALIMENTICIA	5 712 051	5 738 569	5 988 502	6 061 101	6 392 133	6 762 232	7 328 627	8 154 734	8 871 942	8 837 749
FAB.DE PROD.LACTEOS	349 086	369 802	397 036	428 610	507 752	545 983	597 783	647 075	718 678	697 466
ELABORACION DE PESCADO	230 532	278 947	233 170	332 446	377 911	388 103	599 231	663 703	727 136	639 350
HARINA Y ACEITE PESCADO	798 615	561 845	601 302	426 760	665 881	652 032	492 289	520 182	525 586	462 131
MOLINERIA Y PANADERIA	1 321 585	1 463 973	1 467 426	1 438 648	1 376 834	1 491 767	1 535 704	1 630 018	1 646 639	1 718 904
ELAB.Y REFINAC. AZUC.	209 275	217 914	251 699	288 529	202 577	178 877	207 073	233 617	258 240	276 862
OTROS PROD.ALIMENTICIOS	2 019 417	2 049 297	2 176 549	2 261 919	2 350 995	2 526 840	2 799 157	3 285 155	3 640 545	3 649 891
BEBIDAS Y TABACO	783 541	796 791	861 320	884 189	910 183	978 630	1 097 390	1 174 984	1 355 118	1 393 145
INDUST.TEXTIL Y DE CUERO	2 782 662	2 752 592	2 911 290	3 126 071	3 428 064	3 507 510	3 433 094	3 665 842	3 426 513	2 583 162
FAB.DE TEXTILES	1 247 270	1 202 129	1 363 004	1 456 922	1 682 714	1 761 266	1 757 557	1 844 786	1 611 343	1 220 401
FAB.DE PRENDAS DE VESTIR	1 284 929	1 303 772	1 364 814	1 508 257	1 598 645	1 626 820	1 586 375	1 719 973	1 678 656	1 177 050
PREPARACION DEL CUERO	57 149	57 681	41 266	56 971	59 872	49 994	47 432	48 768	49 053	54 041
FAB.DE CALZADO	193 314	189 010	142 206	103 921	86 833	69 430	41 730	52 315	87 461	131 670
INDUSTRIA MADERA Y MUEBLES	558 179	537 445	648 361	624 336	748 985	750 727	774 840	815 643	882 888	780 961
INDUSTRIA DEL PAPEL	1 125 933	1 113 391	1 243 934	1 334 553	1 534 758	1 777 602	1 930 806	2 150 159	2 651 077	2 416 338
FABRICACION DE PAPEL.	607 306	589 015	628 967	626 618	772 889	922 409	1 029 479	1 178 374	1 542 179	1 320 392
IMPRESION Y EDICION	518 627	524 376	614 967	707 935	761 869	855 193	901 327	971 785	1 108 898	1 095 946
INDUSTRIA QUIMICA	3 037 563	3 148 610	3 287 887	3 379 448	3 586 448	3 970 338	4 307 477	4 778 502	5 050 887	5 042 625
QUIMICOS BASICOS	608 038	586 499	614 908	657 954	710 366	831 289	858 402	960 192	940 479	771 215
FARMACEUT.Y MEDICAMENTOS	264 231	271 551	314 213	308 956	244 260	269 033	343 705	387 646	422 787	417 740
OTROS PROD. QUIMICOS	807 372	852 640	903 243	946 716	1 075 875	1 124 745	1 333 862	1 534 105	1 716 795	1 623 307
REFINACION DE PETROLEO	813 317	841 761	831 034	826 987	897 931	1 044 534	1 027 140	1 081 375	1 118 757	1 433 534
CAUCHO Y PLASTICO	544 605	596 159	624 489	638 835	658 016	700 737	744 368	815 184	852 069	796 829
FAB. PROD. NO METALICOS	1 255 390	1 245 767	1 393 813	1 471 630	1 633 824	1 844 559	2 084 943	2 424 660	2 920 026	2 893 736
INDUST.METALICAS BASICAS	1 514 941	1 551 981	1 713 986	1 872 420	1 944 571	2 035 675	2 159 536	2 114 989	2 253 252	1 766 651
SIDERURGIA	532 646	536 551	549 442	571 450	627 324	747 410	841 912	911 530	978 629	775 390
TRANS.METAL.NO FERROSAS	982 295	1 015 430	1 164 544	1 300 970	1 317 247	1 288 265	1 317 624	1 203 459	1 274 623	991 261
FAB. DE PROD.METALICOS	1 507 865	1 516 034	1 439 074	1 471 059	1 516 298	1 672 957	1 988 787	2 441 026	2 978 643	2 586 603
PROD. METALICOS	771 971	779 133	803 022	883 662	877 954	982 796	1 171 501	1 373 336	1 678 530	1 445 880
CONST.MAQ. NO ELECTRICA	221 142	224 132	188 931	161 695	126 745	138 292	154 240	177 659	188 872	136 419
MAQUINARIA ELECTRICA	352 109	351 638	308 016	275 044	346 676	337 802	396 759	492 290	541 182	401 706
CONST.MATERIAL DE TRANSP.	162 643	161 131	139 105	150 658	164 923	214 067	266 287	397 741	570 059	602 598
PRODUCTOS MANUF.DIVERSOS	506 473	513 686	519 753	489 540	515 005	565 785	598 515	791 524	789 333	766 524

FUENTE:INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

a. IMPORTACIONES CIF, SEGÚN LA CLASIFICACIÓN POR USO O DESTINO ECONÓMICO (CUODE) 1994-2009 (Miles de dólares)

Descripción del Cuode	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007P/	2008P/	2009E/
TOTAL GENERAL	6 017 059	8 196 371	8 354 691	8 856 308	8 605 957	7 149 691	7 808 351	7 736 707	7 897 131	8 748 954	10 454 078	12 926 942	15 847 650	20 934 322	30 424 638	22 114 550
Bienes de Consumo	1 528 034	1 951 738	2 105 816	2 049 158	2 099 724	1 596 883	1 608 457	1 762 299	1 869 121	1 930 581	2 098 524	2 449 634	2 796 439	3 402 045	4 821 535	4 125 508
Bienes de Consumo no Duradero	832 512	1 020 649	1 261 132	1 211 686	1 284 201	1 029 483	956 845	1 063 091	1 106 516	1 101 521	1 226 710	1 431 457	1 565 435	1 864 965	2 485 318	2 231 612
Bienes de Consumo Duradero	695 522	931 089	844 684	837 472	815 523	567 400	651 612	699 208	762 605	829 060	871 814	1 018 177	1 231 004	1 537 080	2 336 218	1 893 896
Materias Primas Y Productos Intermedios	2 636 858	3 608 851	3 592 394	3 805 204	3 737 902	3 288 243	3 936 056	3 927 277	4 078 404	4 730 517	5 870 586	7 216 454	8 618 599	11 240 351	15 599 931	10 676 692
Combustibles, Lubricantes y Productos Conexos	363 156	658 422	799 288	873 775	646 558	695 912	1 158 173	992 129	1 050 827	1 481 428	1 881 492	2 469 546	2 953 407	3 809 815	5 447 236	3 065 982
Para la Agricultura	158 967	186 756	212 669	232 185	233 791	210 782	242 357	261 785	280 867	314 969	411 040	453 076	505 569	700 229	1 006 583	854 362
Mat.Primas y Prod. Interm.Para la Ind.(Exc.Constr)	2 114 735	2 763 673	2 580 437	2 699 244	2 857 553	2 381 549	2 535 526	2 673 363	2 746 710	2 934 120	3 578 054	4 293 832	5 159 623	6 730 308	9 146 112	6 756 348
Bienes de Capital y Materiales de Construccion	1 851 052	2 632 104	2 652 130	2 997 928	2 762 899	2 260 094	2 258 643	2 043 991	1 944 481	2 080 631	2 484 214	3 258 635	4 425 429	6 261 713	9 967 109	7 297 339
Materiales de Construccion	136 087	250 112	224 420	282 609	249 801	226 434	243 115	196 062	306 641	225 019	218 858	347 804	535 828	660 675	1 471 226	940 578
Bienes de Capital para La Agricultura	35 580	42 062	35 369	36 523	48 517	67 330	36 811	26 078	25 419	18 450	31 663	40 940	33 763	55 374	100 272	76 239
Bienes de Capital para la Industria	1 073 331	1 595 475	1 861 370	2 124 262	1 836 359	1 438 969	1 486 644	1 414 387	1 270 262	1 474 972	1 716 837	2 199 743	2 924 101	4 194 402	6 141 968	4 750 068
Equipo De Transporte	606 054	744 455	530 971	554 534	628 222	527 361	492 073	407 464	342 159	362 190	516 856	670 148	931 737	1 351 262	2 253 643	1 530 454
Diversos	1 115	3 678	4 351	4 018	5 432	4 471	5 195	3 140	5 125	7 225	754	2 219	7 183	30 214	36 063	15 011

Nota: Incluye Régimen Definitivo, Admisión Temporal y Zonas Francas
Fuente : Aduanas, Zotac
Elaboración : Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

IMPORTACIONES CIF, SEGÚN LA CLASIFICACIÓN POR USO O DESTINO ECONÓMICO (CUODE) 1994-2009

(Miles de nuevos soles)

Descripción del Cuode	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007P/	2008P/	2009E/
TOTAL GENERAL	13 224 022	18 498 033	20 487 990	23 539 147	25 158 286	24 226 661	27 255 055	27 147 523	27 798 740	30 438 563	35 624 719	42 632 737	51 838 527	65 380 090	88 477 670	66 433 098
Bienes de Consumo	3 358 028	4 408 904	5 163 458	5 451 410	6 143 768	5 409 408	5 614 551	6 178 428	6 581 314	6 716 436	7 141 265	8 082 363	9 142 741	10 633 687	14 081 892	12 394 553
Bienes de Consumo no Duradero	1 829 338	2 306 487	3 094 632	3 221 793	3 762 003	3 487 282	3 340 134	3 727 311	3 896 395	3 832 172	4 171 966	4 721 673	5 119 194	5 838 028	7 254 528	6 711 072
Bienes de Consumo Duradero	1 528 690	2 102 417	2 068 826	2 229 617	2 381 765	1 922 126	2 274 417	2 451 117	2 684 919	2 884 264	2 969 299	3 360 690	4 023 547	4 795 659	6 827 364	5 683 482
Materias Primas Y Productos Intermedios	5 793 602	8 141 872	8 807 279	10 112 813	10 928 539	11 150 948	13 739 428	13 781 991	14 358 161	16 457 368	20 011 133	23 790 898	28 200 202	35 093 371	45 225 154	31 989 362
Combustibles, Lubricantes y Productos Conexos	797 441	1 486 589	1 961 123	2 318 069	1 890 922	2 365 659	4 043 474	3 484 511	3 704 081	5 153 659	6 415 017	8 143 499	9 669 205	11 883 778	15 719 509	9 144 700
Para la Agricultura	349 474	421 505	522 238	617 030	682 789	714 849	845 969	918 287	988 760	1 095 606	1 400 608	1 493 649	1 653 075	2 183 659	2 912 818	2 562 631
Mat.Primas y Prod. Interm.Para la Ind.(Exc.Constr)	4 646 687	6 233 778	6 323 918	7 177 714	8 354 828	8 070 440	8 849 985	9 379 193	9 665 320	10 208 103	12 195 508	14 153 750	16 877 922	21 025 934	26 592 827	20 282 031
Bienes de Capital y Materiales de Construccion	4 069 956	5 938 959	6 506 685	7 964 238	8 069 948	7 651 058	7 882 941	7 176 121	6 841 215	7 239 597	8 469 756	10 752 030	14 472 008	19 561 086	29 067 360	22 004 247
Materiales de Construccion	299 250	564 520	549 795	750 058	728 540	766 712	847 458	687 880	1 078 241	783 170	745 044	1 146 989	1 751 017	2 068 347	4 287 814	2 849 694
Bienes de Capital para La Agricultura	78 977	94 666	86 446	96 945	141 142	229 909	128 220	91 471	89 303	64 179	107 938	135 082	110 402	172 305	292 289	230 921
Bienes de Capital para la Industria	2 359 790	3 602 066	4 573 355	5 643 057	5 364 359	4 870 755	5 189 926	4 966 125	4 469 802	5 132 072	5 855 364	7 258 705	9 563 039	13 102 838	17 909 341	14 328 619
Equipo De Transporte	1 331 939	1 677 707	1 297 089	1 474 178	1 835 907	1 783 682	1 717 337	1 430 645	1 203 869	1 260 176	1 761 410	2 211 254	3 047 550	4 217 597	6 577 916	4 595 013
Diversos	2 436	8 298	10 568	10 686	16 031	15 247	18 135	10 983	18 050	25 162	2 565	7 446	23 576	91 947	103 263	44 936

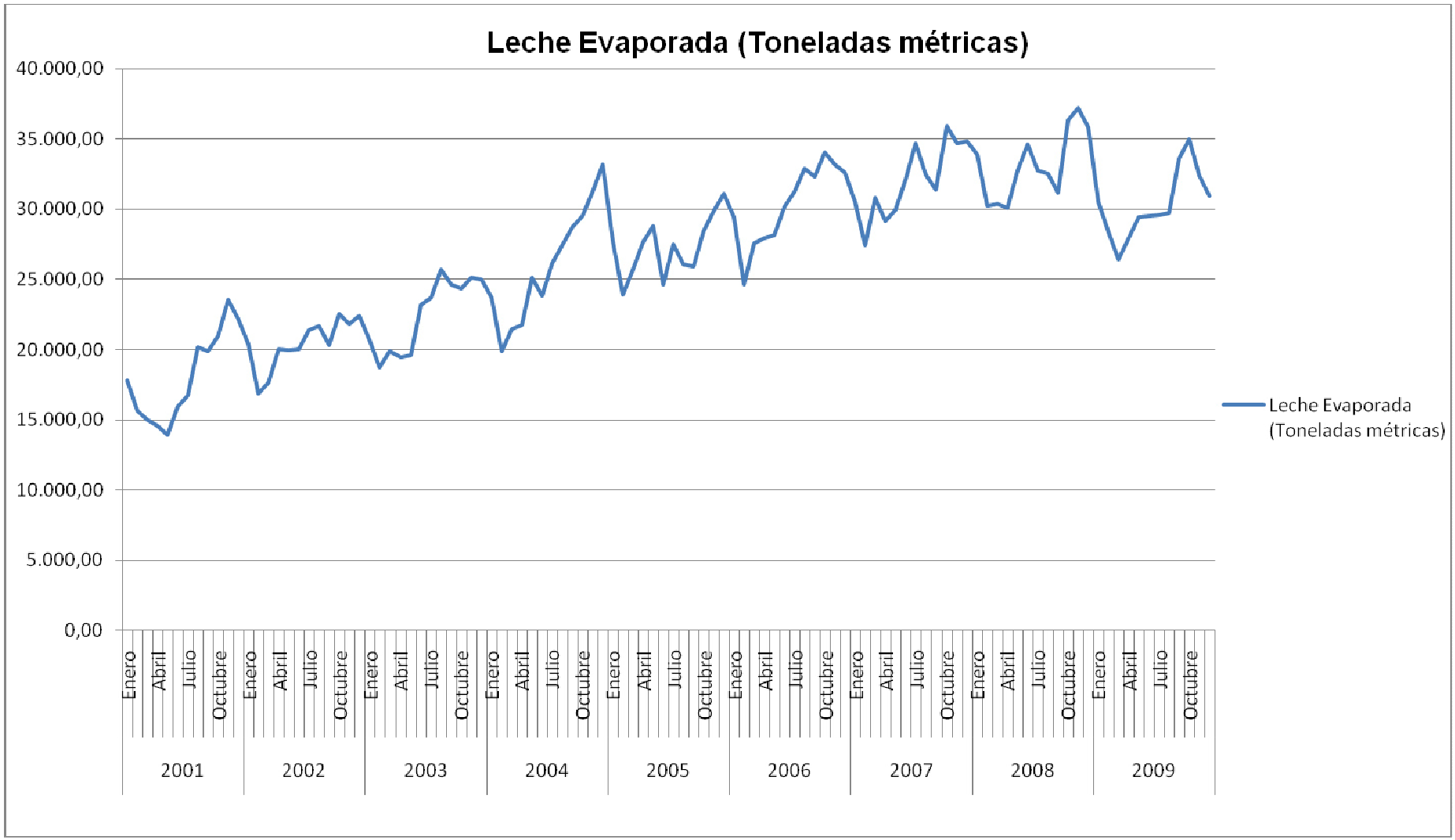
Nota: Incluye Régimen Definitivo, Admisión Temporal y Zonas Francas
Fuente : Aduanas, Zotac
Elaboración : Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

2.3 VOLUMEN DE PRODUCCION DE PRINCIPALES PRODUCTOS MANUFACTURADOS 1994 - 2009

Productos	U.M.	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007P/	2008P/	2009E/
Carnes																	
Ave	T.M.	353 700	410 800	410 500	443 900	460 308	494 717	542 485	571 291	609 446	635 980	643 171	732 865	710 428	770 444	877 171	937 624
Porcino	T.M.	77 700	80 100	83 000	86 600	70 679	65 882	71 962	85 376	84 891	85 656	87 721	102 903	108 653	114 520	115 196	114 168
Vacuno	T.M.	102 500	107 100	110 100	118 200	123 900	133 524	136 233	137 790	141 503	144 929	151 916	153 109	162 578	163 235	163 318	166 847
Ovino	T.M.	18 000	18 900	20 300	21 500	22 592	29 810	31 032	31 758	31 763	32 272	33 504	33 755	33 900	33 839	33 374	33 517
Caprino	T.M.	7 550	7 200	6 300	6 300	6 161	6 891	6 963	6 467	6 217	6 656	6 700	6 741	6 880	6 686	6 447	6 214
Alpaca	T.M.	7 279	7 100	7 000	7 600	7 859	8 198	8 371	8 271	8 825	8 701	9 460	8 867	8 916	9 366	9 517	10 387
Llama	T.M.	3 970	3 100	3 000	2 600	2 833	2 890	3 108	3 209	3 514	3 521	3 865	3 773	3 883	4 053	3 952	4 157
Leche Evaporada	T.M.	131 964	153 722	154 701	152 570	163 326	178 862	221 902	216 230	245 215	270 049	311 929	327 423	364 244	384 012	382 781	360 533
Azúcar Refinada	T.M.	540 945	643 169	602 851	674 334	449 582	603 085	724 094	759 752	877 588	958 807	746 181	695 001	805 133	910 325	1 007 170	1 079 853
Cerveza Blanca	M.Lt.	660 180	753 166	718 450	728 157	640 581	602 721	558 767	519 334	607 553	632 714	663 617	775 655	943 362	1 037 053	1 179 777	1 169 115
Cerveza Negra	M.Lt.	17 569	28 290	24 996	14 899	15 144	14 075	11 784	10 284	10 415	15 602	9 712	15 905	20 074	16 468	...	...
Cigarrillos Rubios	Mlns.	2 500	2 694	3 104	2 768	2 855	3 359	3 388	3 062	3 515	2 519	1 959	1 345	...	...	...	...
Cigarrillos Negros	Mlns.	252	276	253	260	260	221	217	248	251	188	208	115	...	...	...	...
Gasolina	Barr.	13 163 202	13 561 294	14 871 343	14 051 900	15 807 923	16 248 646	16 318 115	16 076 941	15 236 834	15 880 769	18 251 401	22 865 452	20 657 748	23 554 830	23 982 803	29 729 961
Gasolina motor	Barr.	10 665 055	10 269 429	11 479 900	11 189 700	11 786 337	12 231 135	11 995 871	11 977 275	11 126 327	11 773 873	12 394 312	12 893 503	10 348 981	11 240 579	11 142 856	11 678 561
Turbo Combustible	Barr.	2 451 758	3 274 214	3 391 443	2 862 200	3 435 086	3 103 711	2 884 431	2 806 922	2 909 989	3 125 792	3 350 379	3 544 537	3 723 993	4 124 844	4 392 955	4 687 419
Hexano	Barr.	16 851	17 651	0	0	300	0	13 333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gasolina Natural	Barr.	29 538	0	0	0	586 200	913 800	1 424 480	1 292 744	1 200 518	981 104	2 506 710	6 427 412	6 584 774	8 189 407	8 446 992	13 363 981
Petróleo Refinado	Barr.	34 971 982	32 691 672	31 219 500	33 265 000	37 253 180	31 982 656	32 192 697	34 779 810	35 021 435	35 252 065	35 109 455	39 977 135	39 030 801	40 204 058	40 822 599	47 588 565
Petrodiesel	Barr.	12 278 291	13 354 567	12 565 400	14 291 700	14 774 097	13 605 944	12 709 879	13 652 258	13 882 212	14 131 578	14 910 680	19 107 337	20 787 444	22 228 343	22 937 968	32 423 962
Petróleo industrial	Barr.	22 572 791	18 838 105	18 654 100	18 959 300	21 826 383	17 904 512	18 942 208	19 465 339	19 201 836	19 148 257	18 512 198	18 822 968	15 974 706	16 136 467	16 129 657	12 944 650
Petróleo crudo reducido	Barr.	120 900	499 000	0	14 000	652 700	472 200	540 610	1 662 213	1 937 387	1 972 230	1 686 577	2 046 830	2 268 651	1 839 248	1 754 974	2 219 953
Gases Licuefactados	Barr.	1 878 364	2 333 614	2 419 200	2 842 400	3 237 326	3 472 170	3 747 558	2 995 693	3 222 558	3 229 811	4 780 890	9 024 045	9 449 305	9 440 335	11 101 503	15 945 649
Aceites y Grasas Lubricantes	Barr.	552 770	548 321	782 300	853 000	526 017	513 700	537 900	623 200	687 520	...	...	...	...	...	...	...
Aceites	Barr.	544 817	534 362	778 800	853 000	523 692	513 700	537 900	623 200	687 520	...	...	...	...	...	...	...
Grasas	Barr.	7 953	13 959	3 500	0	2 325	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...
Kerosene	Barr.	5 541 411	5 352 879	5 011 400	5 200 000	5 151 408	4 912 669	5 238 930	5 440 791	5 667 789	3 944 885	2 490 712	1 705 525	945 355	807 656	587 835	337 672
Asfaltos	Barr.	1 143 882	1 680 682	761 200	1 206 000	1 154 726	879 200	651 043	694 452	751 116	498 839	877 557	617 997	842 478	932 569	1 102 622	1 723 148
Cemento Portland	Ml.TM	3 071	36 455	3 678	4 092	4 069	3 327	3 265	3 172	3 679	3 740	4 133	4 535	5 052	5 335	5 886	6 186
Llantas de Autos y Camionetas	Unidades	398 241	394 031	411 983	701 451	864 910	927 577	1 056 815	1 207 527	1 366 135	1 184 081	1 250 506	1 531 205	1 616 162	1 729 490	1 775 775	1 622 063
Llantas de Camión	Unidades	385 210	419 273	384 665	166 775	167 818	133 353	144 541	140 187	136 408	148 254	138 216	116 881	125 536	140 143	0	0
Llantas de Tractor y F. de Carretera	Unidades	663	462	2 548	6 291	4 639	5 818	6 508	3 689	4 229	3 851	8 056	7 685	8 365	2 094	0	0
Vehículos Comerciales	Unidades	1 395	1 539	621	631	637	210	255	335	0	0	0	0	0	0	0	0

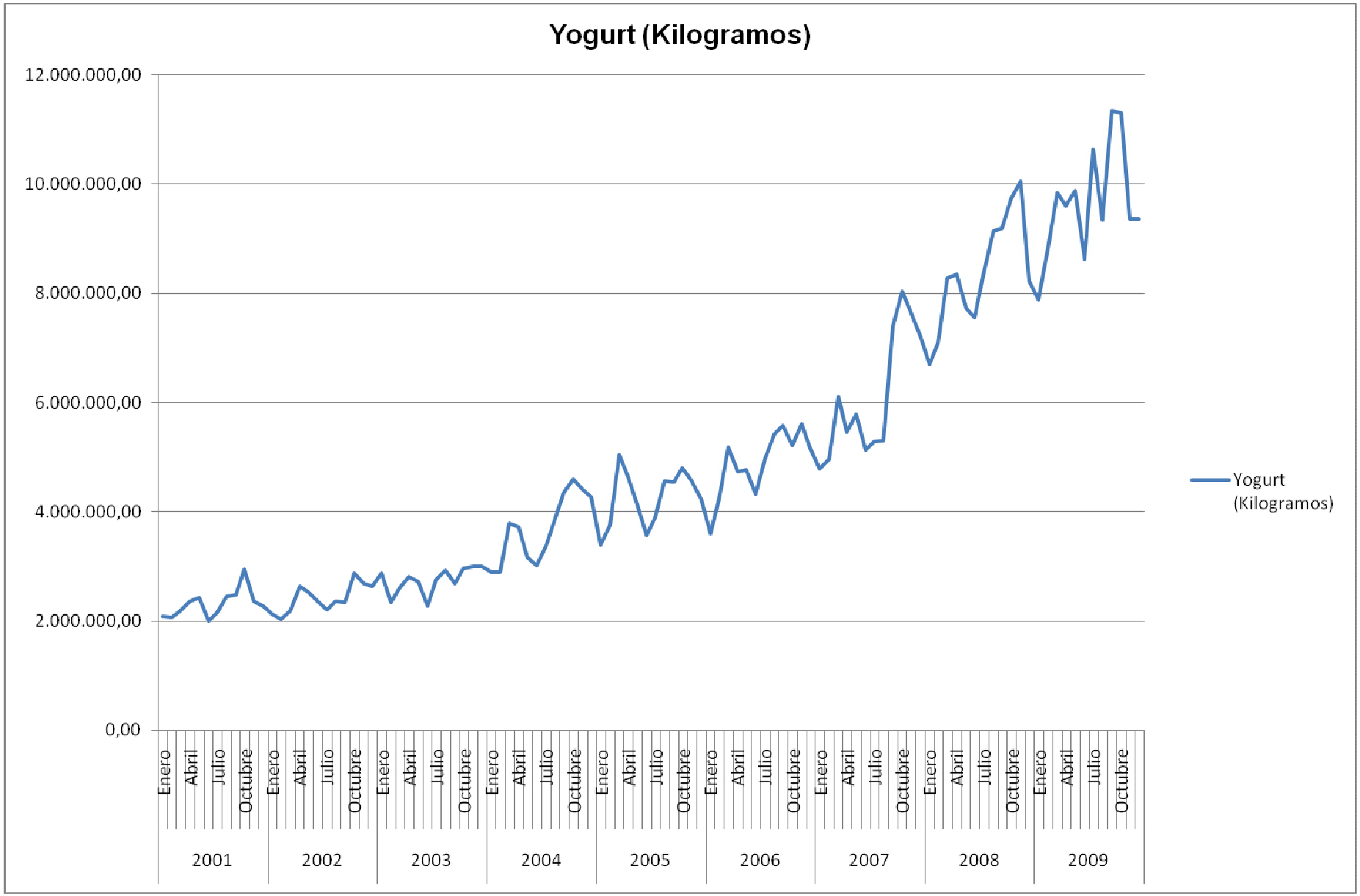
Fuente: Ministerio de Agricultura, Ministerio de la Producción, Ministerio Energía y Minas y Refinerías de Petróleo. Elaboración: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

.



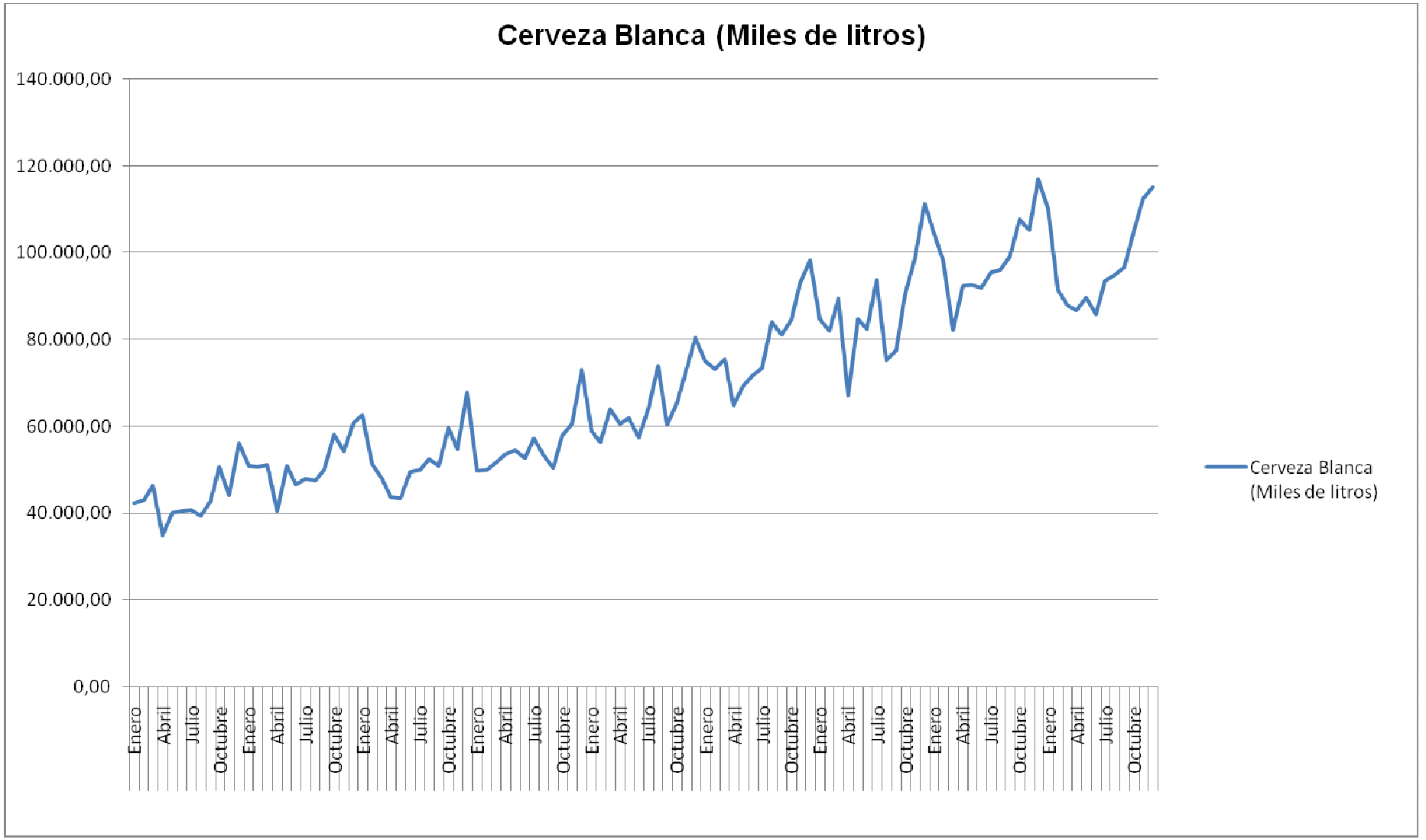
Fuente: Ministerio de la Producción - Viceministerio de MYPE e Industria

.



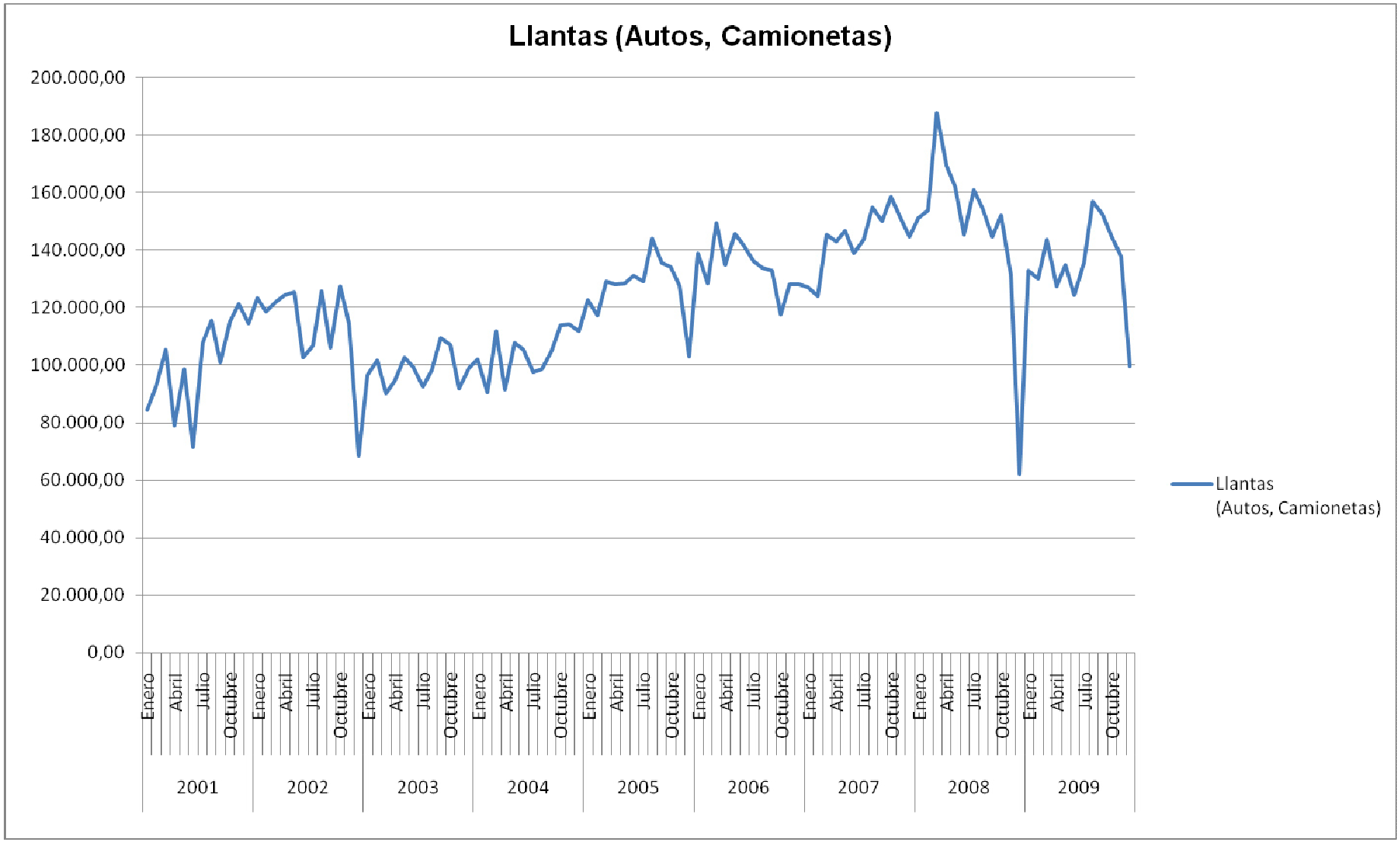
Fuente: Ministerio de la Producción - Viceministerio de MYPE e Industria

.



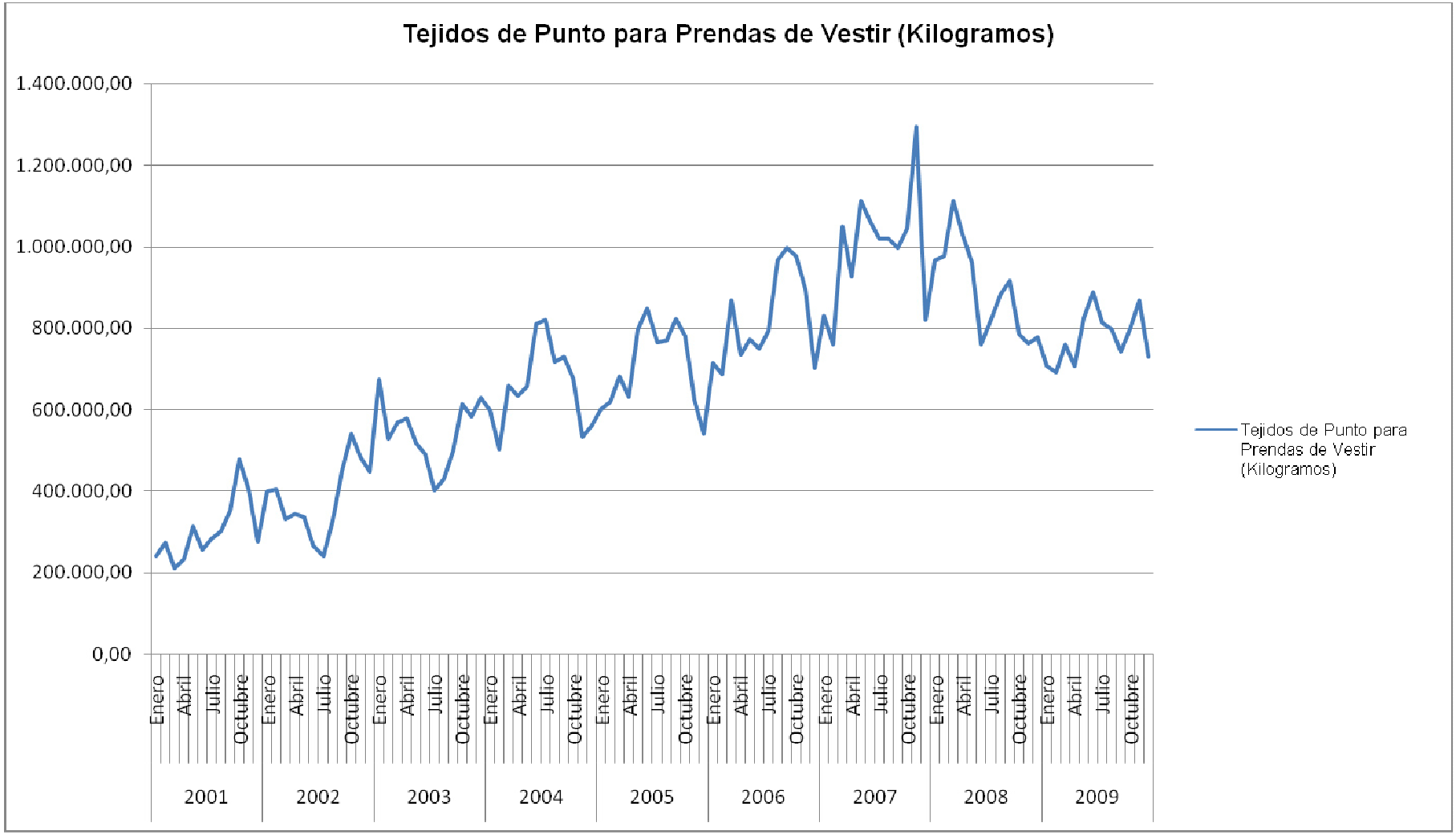
Fuente: Ministerio de la Producción - Viceministerio de MYPE e Industria

.



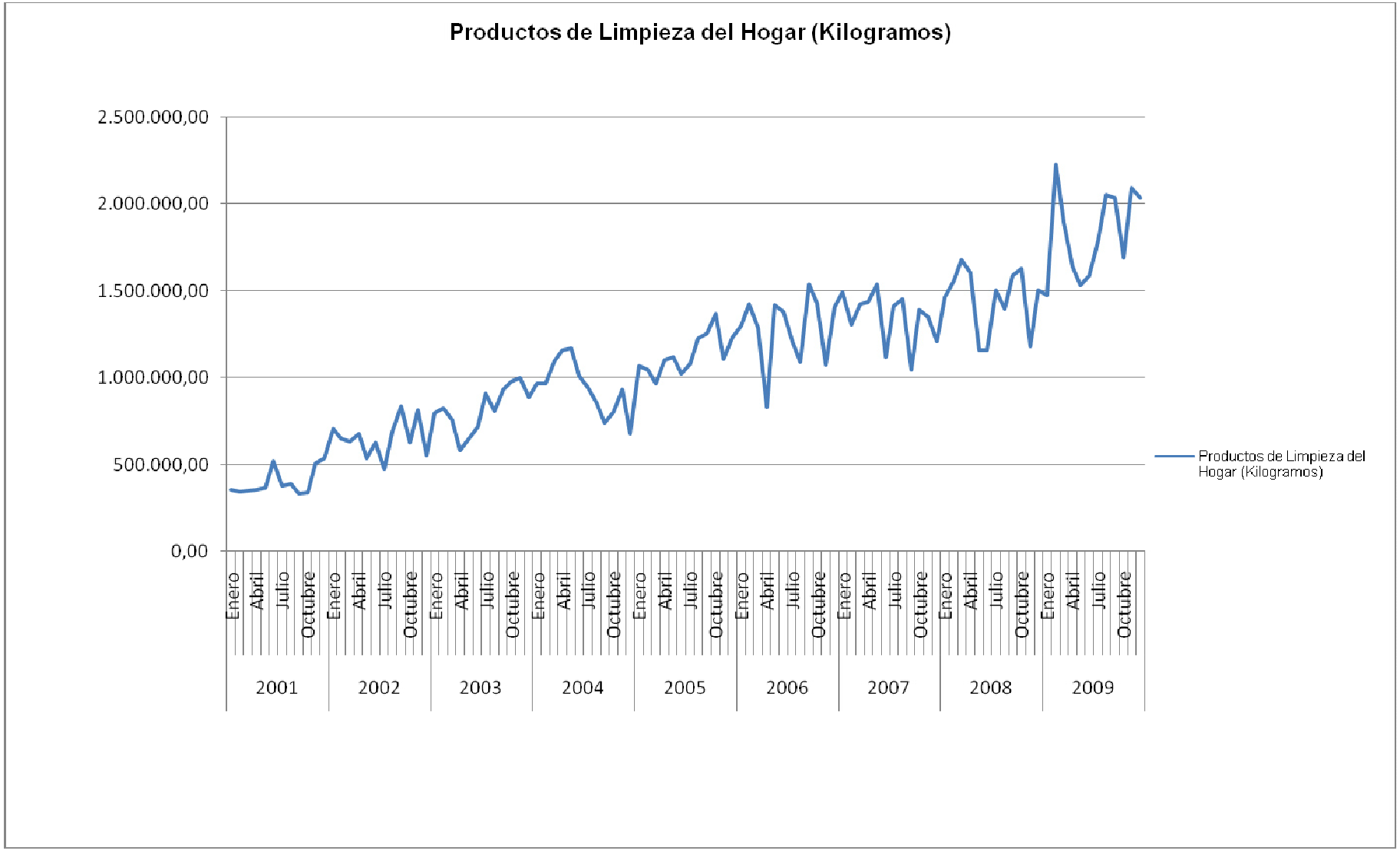
Fuente: Ministerio de la Producción - Viceministerio de MYPE e Industria

.



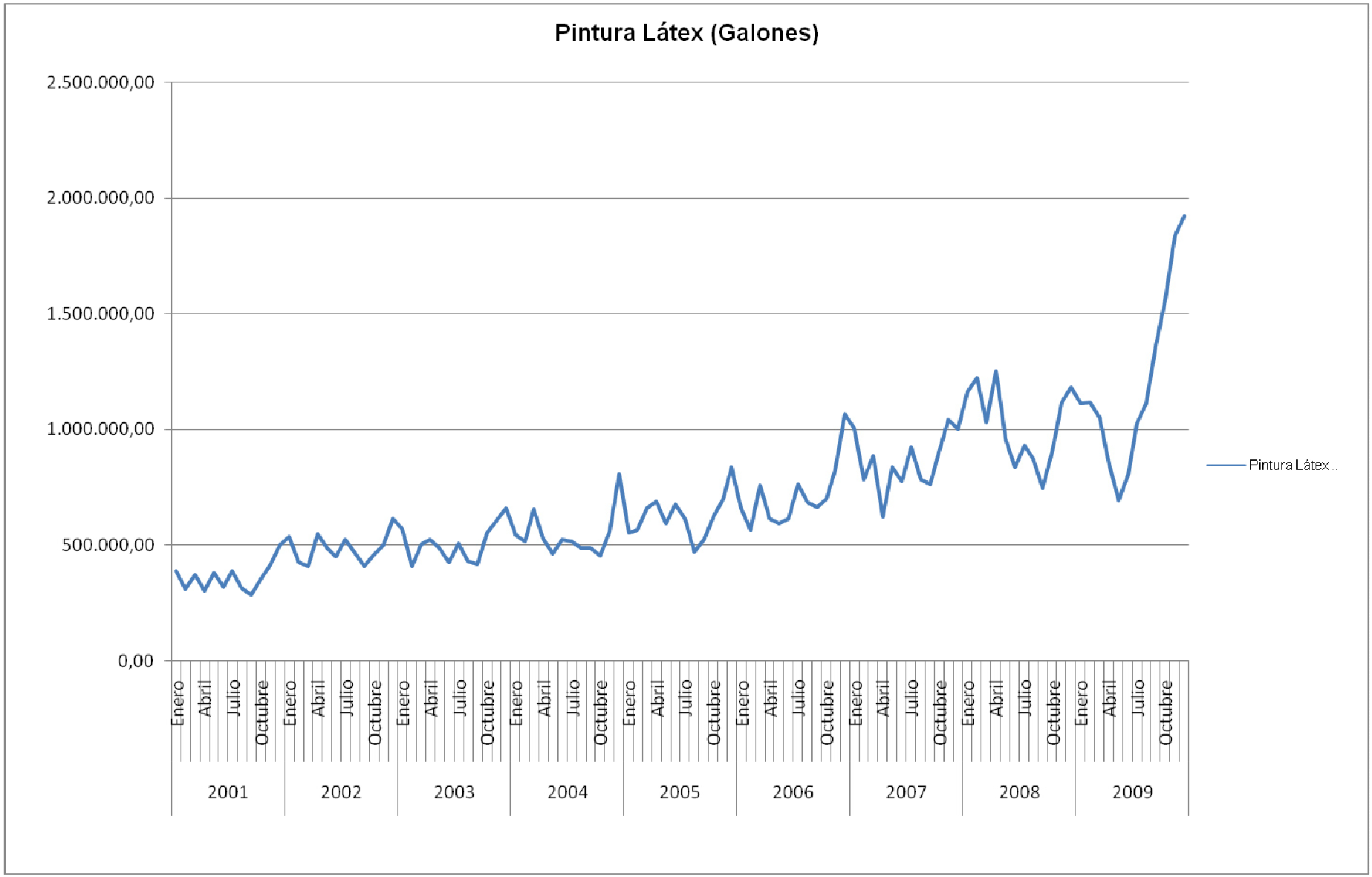
Fuente: Ministerio de la Producción - Viceministerio de MYPE e Industria

.



Fuente: Ministerio de la Producción - Viceministerio de MYPE e Industria

.



Fuente: Ministerio de la Producción - Viceministerio de MYPE e Industria

.