

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

E.A.P ECONOMÍA



TESIS PARA OPTAR TITULO PROFESIONAL DE ECONOMIA

**“SECTOR INDUSTRIAL COMO DETERMINANTE DEL
CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL PERÚ DURANTE EL
PERIODO 2002 - 2013”**

TESISTA: AQUINO JAVIER, Luis Antonio

ARANDA VILLAR, Raúl Mario.

CONDEZO SÁNCHEZ, Anthony Steeven

ASESOR: Mg. VALDIVIA JARA, Roque

HUÁNUCO – PERÚ

2015

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo principalmente a Dios, por habernos dado la vida y permitirnos el haber llegado hasta este momento tan importante de nuestra formación profesional. A nuestras familias, por ser el pilar más importante y por demostrarnos siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones y a todos los docentes que con sus sabias enseñanzas nos formaron para ser buenos profesionales.

AGRADECIMIENTOS:

Son muchas las personas que han formado parte de nuestra vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de nuestra vida universitaria. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

RESUMEN

El crecimiento económico de Perú ha sido destacado durante los últimos años, mostrándose en cifras favorables del PBI sustentado fundamentalmente por la expansión de la inversión privada y un entorno macroeconómico estable; así también, la mejora de los términos de intercambio gracias al aumento en los precios internacionales de los principales productos de exportación, ha generado una mayor disponibilidad de divisas incrementando el dinamismo de algunos sectores de la economía que mantienen una relación cuasi directa con el sector Industrial.

Para la investigación se hizo uso de estas cifras del PBI durante los años 2002–2013, con el objetivo de determinar, a partir de un modelo econométrico, el nivel de incidencia del sector industrial en el crecimiento de la economía peruana. La simulación del modelo consistió en la elaboración de los cuadros de regresión lineal simple y múltiple de los datos respecto al sector industrial peruano, de los sectores involucrados manufactura, construcción y comercio. Para ellos se llevaron a cabo la formulación de tres ecuaciones lineales, cada una con el objetivo de determinar el nivel de contribución y participación de dichos

sectores. La elaboración del modelo original se basó a cifras oficiales durante los últimos años desde el año 2002, entre la evolución de cada sub sector industria relacionado y las distintas medidas de política económica y específicamente políticas industriales que se asocian a las estrategias de crecimiento empleadas durante este periodo de estudio. Ha sido necesario evaluarla importancia que tuvieron dichas políticas industriales en cada subsector industrial, determinando en qué periodos fueron relevantes y cuál fue el impacto en la producción de manufactura.

Mejorar la visión hacia una industria moderna y competitiva es un reto para Perú, incrementar el nivel de inversión en investigación y desarrollo es uno de los pasos fundamentales para lograr una visión tan ambiciosa. El objetivo de esta investigación, por lo tanto, está en dar a conocer la importancia de la industria en la economía peruana.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN	14
1.1 MARCO REFERENCIAL	14
1.1.1 Antecedentes de la Investigación	14
1.1.2 Bases Teóricas	21
1.1.3 Conceptos Básicos	30
1.2 MARCO INSTITUCIONAL Y NORMATIVO	40
1.2.1 Las instituciones estratégicas del Sector Industrial	40
1.2.2 Disposiciones Legales y Políticas Industriales	43
1.3 ENTORNO NACIONAL	49
1.3.1 Análisis Histórico del Sector Industrial en el Perú	49
1.3.2 Principales grupos industriales	56
1.3.3 Caracterización del sector industrial: Principales empresas industriales	59
1.3.4 Producción Nacional y los principales sectores de la Industria	66
1.3.5 Empleo según sectores de la industria peruana	83

1.3.6 Principales factores que inciden en el desarrollo de la Industria peruana	88
1.4 EXPERIENCIAS EXITOSAS: DESARROLLO DE LA INDUSTRIA E IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS INDUSTRIALES	95
1.4.1 Sobre el desarrollo de la economía japonesa	95
1.4.2 El crecimiento de los Tigres Asiáticos	97
1.4.3 Cooperación China e India	99
1.4.4 Otras experiencias exitosas	101
CAPITULO II: MARCO METODOLÓGICO	103
2.1 EL PROBLEMA	
2.1.1 Antecedentes del problema	103
2.1.2 Formulación del Problema	105
2.1.3 Justificación de la Investigación	106
2.1.4 Limitaciones	107
2.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	108
2.2.1 Objetivo General	108
2.2.2 Objetivos Específicos	108
2.3 HIPÓTESIS	109
2.3.1 Hipótesis General	109

2.3.2 Hipótesis Específicas	109
2.4 VARIABLES E INDICADORES	110
2.4.1 Sistema de Variables	110
2.4.2 Operacionalización de Variables	110
2.5 DISEÑO DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN COMO DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	111
2.5.1 Población y Muestra	111
2.5.2 Técnicas e Instrumentos de recopilación de datos	114
2.5.3 Forma de tratamiento de los datos	115
2.5.4 Forma de análisis de las informaciones	116
2.6 TIPO DE INVESTIGACIÓN	117
2.6.1 Nivel de Investigación	112
2.6.2 Tipo de Investigación	112
CAPITULO III: RESULTADOS	118
3.1 VALIDACIÓN DE LAS HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	118
3.1.1 Segunda Hipótesis Específicas	120
3.1.2 Primera Hipótesis Específicas	133
3.2 VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL	140

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

LISTA DE TABLAS Y GRÁFICOS

ANEXOS

LISTA DE CUADROS

		Pág.
Cuadro N° 1.1	Garantías que el Estado peruano reconoce	42
Cuadro N° 1.2	Medidas de política para la industria 1990 - 2011	45
Cuadro N° 1.3	Principales grupos industriales en el Perú	57
Cuadro N° 1.4	Composición del Sector industrial – CIIU Rv.3	58
Cuadro N° 1.5	Empresas por actividad industrial en la manufactura peruana. Año 2007.	60
Cuadro N° 1.6	Empresas industriales por departamento. Año 2007	62
Cuadro N° 1.7	Principales razones de la presencia dominante de la industria manufacturera en Lima Metropolitana	64
Cuadro N° 1.8	Sectores Económicos de la Producción Nacional	66
Cuadro N° 1.9	Estructura de los sectores con mayor dinamismo en la Producción Nacional durante el periodo de estudio.	67
Cuadro N° 1.10	Producto Bruto Interno por sectores productivos	78
Cuadro N° 1.11	Inversión total en porcentajes del PBI (Variaciones porcentuales reales)	80
Cuadro N° 1.12	Empleo en las actividades industriales manufactureras (millones de nuevos soles)	86
Cuadro N° 2.1	Sistema de variables, dimensiones e indicadores	110
Cuadro N° 2.2	Operacionalización de variables e instrumentos	110
Cuadro N° 2.3	Relación cuasi directa de las variables	113
Cuadro N° 3.1	Producto Bruto Interno por sectores productivos 2001-2011 (Variaciones porcentuales)	120
Cuadro N° 3.2	Cuadro de resultados de la Regresión Lineal Simple PBI Manufactura	121
Cuadro N° 3.3	Cuadro de resultados de la Regresión Lineal Simple PBI Construcción	124
Cuadro N° 3.4	Cuadro de resultados de la Regresión Lineal Simple PBI Comercio	127
Cuadro N° 3.5	Cuadro de resultados de la Regresión Lineal Múltiple	130
Cuadro N° 3.6	Cuadro de resultados de t de Student Múltiple	131
Cuadro N° 3.7	Políticas Industriales 2000 – 2011	134
Cuadro N° 3.8	Producto Bruto Interno por sectores productivos 2001 - 2011 (Variaciones Porcentuales)	140
Cuadro N° 3.9	Cuadro de resultados de la Regresión Lineal Simple PBI Industrial	143

LISTA DE GRÁFICOS

		Pág.
Gráfico N° 1.1	Demanda Interna, Consumo Privado e Inversión Bruta Fija (Variaciones porcentuales reales)	79
Gráfico N° 1.2	Índice de Crecimiento Industrial (ICI) 1999 - 2011	81
Gráfico N° 3.1	Nube de dispersión del PBI Industrial y el PBI Manufactura	122
Gráfico N° 3.2	Distribución de t de Student PBIIND	123
Gráfico N° 3.3	Nube de dispersión del PBI Industrial y el PBI Construcción	125
Gráfico N° 3.4	Distribución de t de Student PBICONST	126
Gráfico N° 3.5	Nube de dispersión del PBI Industrial y el PBI Comercio	128
Gráfico N° 3.6	Distribución de t de Student PBICOM	129
Gráfico N° 3.7	Distribución de F de Fisher del PBIIND	132
Gráfico N° 3.8	Ajuste Lineal entre las nubes de dispersión de las variables Crecimiento Económico (PBI) y el PBIIND(PBI Industrial)	142
Gráfico N° 3.9	Distribución de F de Fisher del Crecimiento Económico (PBI)	146

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ADEX	Asociación de Exportadores del Perú
ASOCEM	Asociación de Productores de Cemento
BCRP	Banco Central de Reserva del Perú
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica Para América Latina y el Caribe
CENTRUM	Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú
CETICOS	Centro de Exportación, Transformación, Industria, Comercialización y Servicios
CIU	Clasificación (Código) Industrial Internacional Uniforme
CIUP	Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico
COFIDE	Corporación Financiera de Desarrollo
COMEXPERÚ	Sociedad de Comercio Exterior del Perú
CONCYTEC	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
COPRI	Comisión de Promoción de la Inversión Privada
Drawback	Devolución de Impuestos a ciertos Bienes Importados
Dumping	Práctica anticonceptiva en el comercio exterior de fijar precios de productos en mercados extranjeros por debajo de su precio local o costo de producción nacional.
DPI	Derecho de Propiedad Intelectual
FCE	Facultad de Ciencias Económicas
FMI	Fondo Monetario Internacional
FONIPREL	Fondo de Promoción a la Inversión Pública Regional y Local
FORSUR	Fondo de Reconstrucción del Sur
ICEX	Instituto de Comercio Exterior de España
ICI	Índice de Crecimiento Industrial
IED	Inversión Extranjera Directa
ICG	Índice de Competitividad Global
IGV	Impuesto General a las Ventas
INDECOPI	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
ISI	Industrialización por Sustitución de Importaciones
IVA	Impuesto al Valor Agregado
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas del Perú
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
MINCETUR	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
PBI	Producto Bruto Interno
PCM	Presidencia de Consejo de Ministros
PETROPERÚ	Petróleos del Perú S.A.

PRODUCE	Ministerio de la Producción
PROMPERÚ	Comisión de Promoción del Perú para la exportación y el Turismo
PROMPEX	Comisión para la Promoción de Exportaciones
PUCP	Pontificia Universidad Católica del Perú
PYME	Pequeña y Mediana Empresa
SENATI	Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial
SIN	Sociedad Nacional de Industrias
SUNAT	Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria
TLC	Tratado de Libre Comercio
UNHEVAL	Universidad Nacional Hermilio Valdizán
ZLC	Zona de Libre Comercio

INTRODUCCIÓN

La economía peruana está caracterizada por la abundancia relativa de recursos naturales, y ha aprovechado esta facilidad natural para abrirse al exterior y aprovechar sus riquezas, pero sin preocuparse mucho por el desarrollo industrial.

Basado en la idea de que la industria lleva a una división del trabajo más compleja con un proceso de aprendizaje mayor, lo cual conduce a un incremento en el bienestar; surge la iniciativa de determinar el nivel de incidencia que tuvo el sector industrial en el crecimiento económico en el Perú durante la década 2002 - 2013.

CONCLUSIONES

- Uno de los sectores que se consolida debido a su importancia y crecimiento anual es el de las industrias manufactureras, no solo debido a que añaden valor agregado a la economía peruana, sino porque además acaparan un porcentaje considerable de la mano de obra nacional. En las regresiones lineales múltiples de los tres sectores en estudio (cuadro resumen N° 3.6), se pudo observar que es el PBIMANUF es el que contribuye en mayor porcentaje al PBIIND, con un valor de 1.135, a diferencia del sector construcción y comercio con un valor de 0.700 y 0.924 respectivamente. Coeficiente alto del sector manufactura que explica el mayor dinamismo y contribución al crecimiento del PBI Industrial, por ende al crecimiento económico del Perú.
- La consolidación de la industria mediante las políticas industriales (manufactureras) implementadas durante este periodo (2001 -2013), así como las leyes de protección de derechos industriales, promoción para la

formalización de las MYPE y la PYME para su desarrollo, mejoramiento de la competitividad, promoción de las exportaciones, creación de instituciones de apoyo para las empresas industriales, garantías de inversión y mejoramiento de los mecanismos de contribución al Estado han contribuido de manera positiva en el crecimiento del PBI.

- El sector manufactura aporta con un quinto del Producto Bruto Interno (PBI) y genera puestos de trabajo para el 11% de la Población Económicamente Activa (PEA). Asimismo, este sector económico representa aproximadamente el 21.5% de los ingresos tributarios, el 15% del total de las exportaciones y constituye el 15% de la inversión extranjera directa (IED). Los resultados de la regresión lineal simple nos muestran que el crecimiento económico tiene una relación directa con PBI Industrial de 0.196. Es decir, que si el sector Industrial aumenta su producción, dará una cierta seguridad económica causando que el crecimiento económico se ajuste a los incrementos del PBIIND en 0.196; por lo tanto un

aumento en el PBIIND hace que se incremente la producción nacional.

- En el caso específico de la manufactura, Perú separa al sector manufacturero en: manufactura primaria (fabril) y manufactura no primaria (no fabril). El primero contribuye en promedio con el 19,54% del PIB manufacturero y el segundo con el 80,46% en promedio.
- El crecimiento económico medido a través del PBI durante el periodo de estudio, ha sido influenciado por el incremento de la inversión, el aumento de la demanda tanto interna como externa. Por el lado de la inversión se considera las construcciones, ampliaciones y mejoramiento de obras públicas y privadas, así como las autoconstrucciones.

RECOMENDACIONES

- Para un mejor desarrollo de la industria peruana, se debe eliminar tres restricciones: la restricción de financiamiento, la restricción de mercado y la restricción de capital humano y tecnología. Es importante por ello, orientar las políticas y las inversiones hacia actividades con retornos crecientes y, específicamente, hacia la industria.
- Asumir una estrategia de especialización en las industrias de procesos, que sea más adecuada a fin de aprovechar la rica dotación de recursos naturales y fuentes de energía que tiene Perú.
- Se debe considerar la aplicación de programas e implementación de políticas para superar la restricción de capital humano y tecnología, iniciar una reforma educativa integral, invertir en calidad de educación, inversión en investigación y desarrollo, para introducir nuevos procedimientos científicos y técnicos en los procesos productivos, existentes y nuevos, en alianzas

estratégicas del Estado con el sector privado, desarrollar vínculos institucionales con la industria y empresas para definir contenidos curriculares en áreas de utilidad para los graduados.

- Incentivar la inversión privada doméstica en sectores generadores y multiplicadores de empleo e ingresos, para hacer posible la consolidación de un estilo de crecimiento menos sesgado, que permitirá integrar al Perú al mundo en mejores condiciones. Nacionalizar la fuente de generación de demanda e ingresos al situarla al interior del territorio nacional, involucrando a las pequeñas y medianas empresas que se orientan tanto al mercado interno como a la exportación no tradicional.
- Promover la construcción de un circuito nacional de generación de demanda e ingresos, ganar independencia de los shocks externos adversos, y de las fluctuaciones de términos de intercambio. Para ello es necesario eliminar las restricciones que impiden que la

inversión privada se expanda, creando demanda y capacidad productiva industrial y agroindustrial.

- Finalmente, se debe controlar la corrupción. Las medidas que los gobiernos pueden poner en práctica para controlar la corrupción es el diseño de instituciones de calidad, menos trabas burocráticas, más reglas que refuercen la credibilidad del gobierno en el cumplimiento de contratos y que minimicen el riesgo expropiatorio, entre otros. Otra medida es mejorar el diseño de políticas que eliminen los incentivos a la corrupción al evitar el surgimiento del mercado negro cambiario o de tasas de interés reales negativas. Evitar la alta discrecionalidad del gobierno respecto a las políticas de promoción de sectores y otras actividades, pues se puede aprovechar de la discrecionalidad para llevar a cabo actos corruptos.

BIBLIOGRAFÍA

- **FRANK**, Robert H. *Microeconomía Intermedia: Análisis y Comportamiento Económico*. Editorial McGraw-Hill Companies, Inc. 7a. Edición, México, 2009.
- **GARLAND** Hilbck, Gonzalo & **SAAVEDRA** Chanduví, Jaime. *El sector industrial: Una visión a largo plazo*. GRADE, febrero 1991.
- **GUEVARA**, Ernesto & **NOVAK**, Fabián. *El Perú y el Comercio Internacional*. Fondo Editorial PUCP, 1a. Edición, Lima, 2010.
- **HERNÁNDEZ** Sampieri, Roberto & **FERNÁNDEZ** Collado, Carlos & **BAPTISTA** Lucio, Pilar. *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw-Hill Companies, Inc. 1a. Edición, Chile, 2010.
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA**. Censo Manufacturero, 2007 e Informes Técnicos Mensuales 2001 – 2013.
- **JIMÉNEZ**, Félix. *Crecimiento Económico. Enfoques y Modelos*. Fondo Editorial PUCP, 1a. Edición, Lima, 2011.
- **Ley 23407. Ley General de Industrias**, Lima, 1982.
- **Ley 13270. Ley de Promoción Industrial**, Lima, 1959.
- **MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN**. Boletines Estadísticos Mensuales 2001 – 2011.
- **MUÑOZ** Razo, Carlos. *Cómo elaborar y asesorar una Investigación de Tesis*. Editorial Prentice Hall, 2a. Edición, México, 2011.
- **PARODI** Trece, Carlos. *Perú 1960 – 2000: Políticas económica sociales en entornos cambiantes*. Editorial CIUP, 1a. Edición, Lima, 2010.

- **RODRÍGUEZ**, José & **D. TELLO**, Mario. **Opciones de política económica en el Perú 2011 – 2015**. Fondo Editorial PUCP, 1a. Edición, Lima, 2010.
- **ROZENBERG**, Arnoldo. **La Economía Peruana y la Globalización. Aportes y Comentarios Actualizados**. Editor CENTRUM Publishing, 1a. Edición, Lima, 2011.
- **SALA-I-Martin**, Xavier. **Apuntes del Crecimiento Económico**. Antoni Bosch, editor S.A. 2a. Edición, España, 2000.
- **SANBORN**, Cynthia A. & **TORRES C.**, Víctor. **La economía China y las industrias extractivas: desafíos para el Perú**. Editorial CIUP, 1a. Edición, Lima, 2011.
- **BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ**. Memorias Anuales, Lima, 2001 – 2013.
- **BIRCH** Sorensen, Peter & **WHITTA**-Jacobsen, Hans Jorgen. **Introducción a la Macroeconomía avanzada. Vol. I: Crecimiento Económico**. Editorial McGraw-Hill Companies, Inc. 1ra. Edición, España, 2008.
- **CABALLERO** Romero, Alejandro E. **Guías Metodológicas para los Planes y Tesis de Maestría y Doctorado**. Editorial Ugraph S.A.C. 1a. Edición, Lima, 2004.
- **CABALLERO** Romero, Alejandro E. **Metodología de la Investigación Científica**. Editorial Técnico Científica, 3a. Edición, Lima, 1990.
- **CHAN** Sánchez, Julio. **APEC y el Perú: Guía sobre el foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico y la participación del Perú**. Fondo Editorial Universidad de Lima, 1a. Edición, Lima, 2008.

ANEXOS

ACTA DE APROBACIÓN

CAPÍTULO I: MARCO TEORICO

1.1 MARCO REFERENCIAL

1.1.1 Antecedentes de la Investigación

La investigación trata sobre el sector industrial en el Perú en relación al crecimiento económico; aunque no se hayan encontrado investigaciones ligadas directamente a esta relación en sí, se ha podido rescatar algunos estudios parciales sobre la situación del sector manufactura en el Perú.

1. **Carlos Parodi Trece (2001)**, en una publicación titulada **“Perú 1960 – 2000: políticas económicas y sociales en entornos cambiantes”**. Analiza el por qué el Perú no ha logrado articular una estrategia de desarrollo sostenible. Para lo cual caben dos precisiones: la primera se vincula con el hecho de que la abundancia de recursos no asegura un crecimiento sostenido; la segunda, vinculada a la primera, tiene que ver con la profunda heterogeneidad de la sociedad peruana. Alude que

las consideraciones económicas no bastan, y entran en juego variables políticas, institucionales, culturales, étnicas y especialmente históricas. Enfatiza que la economía peruana se abrió al exterior para aprovechar sus riquezas, sin preocuparse mucho por el desarrollo industrial, avalando la hipótesis relacionada con el comportamiento individual: “la riqueza fácil genera indolencia”. Asimismo valora la industria, aludiendo que lleva consigo la división de trabajo de manera más compleja con un proceso de aprendizaje mayor que conduce a un incremento del bienestar.

2. Cynthia A. Sanborn & Víctor Torres C. (2009), en su trabajo ***“La economía China y las industrias extractivas: Desafíos para el Perú”***. Enfocan su interés en China, no solo por su inmenso mercado interno, de más de 1.300 millones de personas, sino también porque se ha convertido en principal exportador de mercancías, demandante de materias primas, receptor de inversión extranjera directa (IED) y más recientemente, exportador de capitales. Considerando que China es un

modelo a seguir, resaltando el papel planificador y promotor del Estado basado en un modelo de economía de planificación centralizada hacia una economía de mercado; siendo los principales componentes del modelo: desarrollo industrial orientado a las exportaciones, amplia apertura al comercio internacional, complementación económica con los países de la región, reforma de la propiedad de la tierra, reforma de las empresas del Estado, reforma fiscal, reforma del sistema financiero, reforma del mercado de trabajo. Se puede decir que, el interés de China en el desarrollo de una industria orientada hacia el mercado externo complementada con reformas de política económica se ha traducido en una sustancial mejora de sus variables económicas. Así, los productos chinos inundan el mercado de los países industrializados, debido a los bajos precios a los que se venden dichos productos. La relativamente baja productividad de la industria manufacturera china se ve compensada con creces por el reducido salario pagado a sus trabajadores, lo que

determina una alta competitividad en sus exportaciones de manufacturas.

3. José Rodríguez & Mario D. Tello (2010), en una publicación con el título “ **Opciones de Política económica en el Perú 2011 - 2015**”. Consideran que una de las principales restricciones al crecimiento sostenido de la economía peruana ha sido el bajo grado de diversificación de sus exportaciones, para lo cual asume que es necesaria la implementación de una política industrial explícita y consistente que fortalezca la estructura productiva, eleve el crecimiento y mejore la competitividad de la economía en su conjunto, manteniendo al mismo tiempo una tendencia creciente en los estándares de vida. Además, afirman que estas políticas, en lugar de estar diseñadas para burlar las fuerzas del mercado, estas políticas buscan remediar las fallas de mercado mediante la provisión de bienes públicos e intervenciones gubernamentales dirigidas a estimular la oferta de bienes que generen externalidades positivas. Enfatizan que la política industrial tiene como propósito orientar el proceso de

transformación y desarrollo de una economía; considerando como punto de partida el reconocimiento de que la industrialización es esencial para lograr el desarrollo y de que es posible actuar sobre este proceso a fin de renovar y fortalecer la estructura económica, mejorando la capacidad de competir de las empresas localizadas en un país, en función del objetivo central de elevar la calidad de vida y bienestar de las personas. Detalla, que la nueva política industrial está dirigida a estimular la creación de empresas y sectores; fortalecer cadenas, aglomeraciones y *clusters* de empresas; y promover la innovación y el desarrollo de nuevos productos y procesos, en un contexto marcado por la globalización y la intensificación de la competencia.

4. Ernesto Guevara & Fabián Novak (2010), en un trabajo titulado ***“El Perú y el Comercio Internacional”***. Enfatizan su estudio ligado a las políticas comerciales, considerando que fue el modelo de industrialización o de desarrollo de afuera “hacia adentro” en 1960, cuya piedra angular fue la política de sustitución de

importaciones (ISI), que precisó las bases conceptuales que marcaron las políticas comercial e industrial de nuestros siguientes treinta años. Sin embargo, hubo una extrema protección a la producción doméstica y, por ende, un marcado sesgo anti exportador, que dio como resultado un pobre desempeño sectorial industrial, bajas tasas de crecimiento para la economía en su conjunto y creciente inestabilidad generada por desequilibrios macroeconómicos que se generaron. Además, reconocen que con Morales Bermúdez, la dictadura militar reconoció lo inadecuado de su política industrial y la inconveniencia de su política comercial; se logró implementar la Ley de Promoción de Exportaciones No Tradicionales, emergiendo un sector de exportaciones no tradicionales.

5. Otros estudios anteriores: síntesis.

a. «El distinguido economista del desarrollo, Ajit Singh, cuenta cómo, cuando fue por primera vez a Cambridge a estudiar economía, Nicholas Kaldor le enseñó tres cosas: primero, la única forma de que un país se desarrolle es industrializándose;

segundo, la única forma para que un país se industrialice es protegiendo su industria; y tercero, ¡cualquier persona que afirme lo contrario está siendo deshonesto!» (Thirlwall, 2002, p.77).

- b.** «La vieja tesis de Raúl Prebisch¹ en 1950, sostenía que el desarrollo de una base industrial era el único camino para reducir la dependencia de las economías latinoamericanas, expandir sus mercados domésticos y diversificar sus exportaciones, elevando al mismo tiempo la calificación de la fuerza de trabajo y los niveles de ingreso per cápita» (Rodríguez & D. Tello, 2010, p. 20). Esto de una manera u otra hace referencia a los procesos de industrialización, los cuales han sido esenciales para la transformación y el crecimiento sostenido de la economía.

¹ El supuesto fundamental de esta teoría es la relación de desarrollo–subdesarrollo. Para Prebisch la economía mundial se divide en países centrales (fuertes, prósperos y desarrollados) y países periféricos (débiles, pobres y subdesarrollados). A este modelo también se le llamó modelo de Centro- Periferia*. Raúl Prebisch también redactó para la CEPAL "*El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*" y "*Problemas teóricos y prácticos del crecimiento económico*". *Tesis conocida como el enfoque estructuralista de la CEPAL (Revista CEPAL N° Extraordinario, Octubre 1998, p. 47 - 61. Valpy Fitz Gerald, *St. Antony's College, Oxford*). La Comisión Económica para América Latina (CEPAL), es un organismo instituido dentro de las Naciones Unidas en 1948. Los autores más influyentes de esta corriente de pensamiento fueron Raúl Prebisch, Celso Furtado, Osvaldo Sunkel y Juan Noyola, entre otros.

1.1.2 Bases Teóricas

Las bases teóricas que se consideran para la presente investigación son los modelos o enfoques de crecimiento relacionados con las variables e indicadores del desarrollo del sector industrial²(manufactura); es así que se precisan los siguientes hechos estilizados de la teoría del crecimiento económico:

Teoría Clásica (desde el siglo XVIII hasta finales del siglo XIX).

1. Adam Smith en su obra *“Investigación acerca de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones”*, publicada en 1776, señala «que la extensión del mercado era una limitación al crecimiento económico y a los aumentos de la productividad». *La especialización y la división del trabajo constituyen el factor clave del crecimiento económico o del continuo incremento de*

²Existen bases teóricas respecto al crecimiento económico que se relacionan con el sector manufactura, para ello se deben conocer los determinantes del crecimiento; la productividad (lo factores de producción y la tecnología-sector investigación), la demanda interna y externa, la inversión bruta fija (inversión privada y pública), las exportaciones e importaciones (términos de intercambio), consumo privado, y otras variables como las instituciones, competitividad y políticas económicas (participación del Estado). Para el caso peruano, no se puede tomar un solo modelo o un solo enfoque de crecimiento, ya que debemos considerar que Perú es un país en proceso de desarrollo, cualquier modelo aplicado padece de resultados favorables en su totalidad.

la riqueza nacional, y este factor es el que puede ser limitado en su desarrollo por la extensión del mercado³.

2. David Ricardo, en su obra "**Principios de economía política y tributación**" publicada veinte años después que Smith, en el año 1817. Periodo donde se impone la industria manufacturera con la introducción de procesos de mecanización y en el que se expanden el comercio con el impulso de las máquinas a vapor y los ferrocarriles, impulsando un vasto proceso de industrialización, de modernización y aumentos de la productividad, con el consiguiente crecimiento de la producción. Por ende, la teoría de la distribución de Ricardo se desarrolla en una economía más desarrollada.

En general, Smith, Ricardo, Malthus, Stuart Mill y Marx, enfocaron su preocupación en cuestiones de acumulación de capital y el crecimiento económico; haciendo énfasis en el intercambio, la asignación de recursos y la determinación de los precios,

³ Este último concepto es concebido también como un proceso que implica el desarrollo infraestructural a escala nacional, la apertura de nuevas vías de comunicación, el desarrollo de ciudades e industrias, y el aumento de la población.

dejando de lado el análisis de las fuentes de crecimiento y de los límites que enfrenta. Los neoclásicos abordan esos temas recién en las décadas de 1950 y 1960.

Teoría Neoclásica (post-Gran Depresión y la post-Segunda Guerra Mundial hasta inicios de la década de 1970)⁴.

El interés por el tema del crecimiento surge en plena crisis a finales de los años treinta, gracias a los trabajos de Harrod y Keynes. Estas teorías de libre mercado, ponen su preocupación en los temas de desempleo y recesión.

1. John M. Keynes, en su obra fundamental ***“Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero”***, publicado en 1936 sostiene que *el problema que enfrentan las economías es de “insuficiencia de demanda” y de “desempleo involuntario”*. El

⁴Con la Gran Depresión y la segunda guerra mundial, el flujo comercial entre el centro y la periferia se vio afectado. Las exportaciones de la periferia cayeron abruptamente con la crisis internacional y las exportaciones del centro a la periferia se vieron interrumpidas por la guerra. Por lo tanto, algunos países (como Perú) con condiciones para la industrialización en América Latina se vieron obligados a iniciar una estrategia de industrialización para reducir los efectos de la crisis.

Estado quien debe intervenir para superar el desempleo y la recesión.

2. Modelo de Harrod – Domar. Roy Harrod, en **“*Essay in Dynamic Theory*”** (1939), sostiene que *el crecimiento con pleno empleo y estabilidad es imposible.* Con una propuesta teórica similar, Evsey Domar publica en 1946 su obra **“*Capital Expansion Rate of Growth and Employment*”**.

Los modelos de Harrod y Domar *asumían una función de producción con coeficientes fijos, no era posible la sustitución de factores de capital y trabajo en la producción.* Esta propiedad se traducía en una relación capital-producto fijo. Se asumía también que la tasa de ahorro de la economía, denominada también “propensión marginal a ahorrar” era constante y se determinaba exógenamente en el modelo; lo cual implicaba que el crecimiento con pleno empleo no era muy probable.

Sin embargo la prosperidad económica de los países parecía contradecir las conclusiones de los modelos de Harrod y Domar.

3. El modelo de Solow – Swan (1956), pretende demostrar que es posible el crecimiento estable garantizando el pleno empleo. *Reemplazan la función de producción de coeficientes fijos por una función de producción neoclásica, la cual permitía la sustitución entre el capital y el trabajo.* Solow concluye que la tasa de crecimiento del stock de capital y del producto es igual a la tasa que crece la fuerza laboral y, por lo tanto, el pleno empleo estaba asegurado.

Sin embargo, el modelo de Solow presenta una conclusión alarmante, los supuestos neoclásicos que permiten el crecimiento del producto con pleno empleo generan el estancamiento del producto per cápita. El crecimiento del producto no es totalmente explicado por el crecimiento de los factores porque existe un residuo en la contabilidad del crecimiento. Varios nombres fueron atribuidos a este residuo: progreso técnico, eficiencia, cambio tecnológico, entre otros.

Dado todos estos modelos de teoría neoclásica, con el supuesto de rendimientos decrecientes de los factores tiene una consecuencia devastadora: no hay crecimiento sin progreso tecnológico exógeno. Es por ello que la función de producción neoclásica considera los siguientes factores productivos fundamentales: primero, el factor Trabajo; segundo, el Capital, y por último a un factor que no es tangible como los dos primeros, se trata de la tecnología (conocimientos).

La Escuela de Cambridge en el Reino Unido

1. Nicholas Kaldor y Luigi Pasinetti elaboraron un análisis sobre el crecimiento para la escuela de Cambridge. Nicholas Kaldor en 1956 publicó "***Alternative Theories of Distribution***", artículo en el cual presenta un modelo de crecimiento económico que considera que *la distribución del ingreso nacional incrementa la tasa de ahorro (endógeno), aumentando así la acumulación de capital, y este incremento de la inversión permite absorber*

la mano de obra desempleada. Concluyendo que es posible que las economías con una función de producción con coeficientes fijos experimenten crecimiento con pleno empleo.

Escuela Keynesiana (desde la post-estanflación de mediados de 1970 y principios de 1980).

La crisis del petróleo provoca la subida de sus precios, dando lugar a un *shock* de oferta adverso provocando estancamiento económico e inflación (estanflación). Esta crisis renueva la preocupación por el desempleo, incorporando la preocupación por asegurar un crecimiento sostenido de la productividad para alcanzar niveles de bienestar más altos.

1. Destacan los trabajos de **Kaldor (1966), Romer (1986), Lucas (1988), Rebelo (1991) y Barro (1991)**. Se eliminan los rendimientos decrecientes y se introducen *los retornos crecientes a escala ante la evidencia de la disminución de los costos unitarios cuando aumenta la escala de producción*. El principal

antecedente de estos desarrollos lo constituye el trabajo de **Allyn Young (1928)**.

2. Se introduce la competencia imperfecta para construir modelos en los que *la inversión en investigación y desarrollo (I&D) genera cambio tecnológico endógeno* con las contribuciones de **Paul Romer (1987; 1990; 1994)**, **Aghion y Howitt (1992; 1998)** y **Grossman y Helpman (1991)**. Según estos modelos, la sociedad premia a las empresas investigadoras con el goce de un poder de monopolio si inventan un nuevo producto o si consiguen mejorar la calidad de los productos existentes. Se requiere intervención del gobierno porque la tasa de crecimiento no es óptima (de Pareto), para garantizar derechos de propiedad física e intelectual, regular el sistema financiero, eliminar distorsiones, mantener un marco legal que garantice el orden, etcétera.

3. Sobresalen los trabajos de **Cornwall (1972), Skott (1989), Kaldor (1971; 1972; 1981; 1985), Thirlwall (1979)⁵ y Nell (1992)**, donde se desarrollan modelos de crecimientos keynesianos que *otorgan importancia a los factores de la demanda*. En estos modelos, el aumento de la oferta de largo plazo y, por tanto, del producto potencial responden a la expansión de la demanda.

Todos estos modelos y enfoques de la teoría del crecimiento conciernen a las bases teóricas que son importantes conocer para entender la relación existente entre el sector industrial y su aporte al crecimiento económico en el caso peruano.

⁵ En su trabajo titulado "**The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rate Differences**", concluye en una Ley fundamental que da lugar a la primera ecuación del modelo de crecimiento determinado por la demanda, dirigido por las exportaciones de Thirlwall (2002). Para demostrar la importancia de la demanda como determinante del crecimiento, Thirlwall propone un sencillo modelo de crecimiento dirigido por las exportaciones, basándose en tres características de su importancia: 1. Las exportaciones son el único componente de la demanda verdaderamente autónomo, 2. Constituyen el único componente de la demanda que puede pagar los requerimientos de importaciones del crecimiento, 3. Permiten el incremento de las importaciones.

1.1.3 Concepto Básicos

1. Crecimiento Económico

El crecimiento económico, sin duda alguna ha sido definido desde diferentes puntos de vista, es por ello que se mencionan los que están ligados al tema en investigación.

Simón kuznets (1971), «El crecimiento económico es un fenómeno complejo en el que, mediante la acumulación de más y mejores factores productivos y de su utilización mediante técnicas cada vez más productivas, las economías son capaces de generar una mayor cantidad de bienes y servicios. Se trata además, de un proceso dinámico que entraña un cambio continuo en la estructura sectorial. De hecho, este último podría ser considerado como uno de los hechos estilizados del crecimiento».

Robert J. Barro (1994), «El crecimiento económico es el aumento de la cantidad de trabajos que hay por metro cuadrado, la renta o el valor de bienes o servicios producidos por una economía. Habitualmente se mide en porcentaje de aumento del Producto Interno Bruto Real o PIB. El crecimiento económico así definido se ha considerado deseable, porque guarda una cierta relación con la cantidad de bienes materiales disponibles y por ende una cierta mejora del nivel de vida de las personas».

Jeffrey David Sachs & Felipe Larraín B. (2004):«El crecimiento económico es el aumento sostenido del producto en una economía. Usualmente se mide como el aumento del Producto Interno Bruto (PIB) real en un periodo de varios años o décadas».

Félix Olvidio Jiménez Jaimes (2010), «[...] Hasta ahora hemos definido la teoría del crecimiento económico como la rama de la economía que se centra en el análisis de la evolución del producto potencial de las economías en el largo plazo [...] La

teoría del crecimiento trata del producto potencial o del producto de largo plazo».

2. Producto Bruto Interno (PBI)

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), define PBI «como el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado».

Producto se refiere a valor agregado; interno se refiere a que es la producción dentro de las fronteras de una economía; y bruto se refiere a que no se contabilizan la variación de inventarios ni las depreciaciones o apreciaciones de capital.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), menciona que «el Producto Interno Bruto es la sumatoria de los valores agregados generados en la actividad económica del país o, lo que es lo mismo, todos los bienes y servicios finales producidos por el país, en un período de tiempo determinado».

3. Productividad

Según **N. Gregory Mankiw (2007)**, productividad es la cantidad de bienes y servicios realizados en cada hora de trabajo realizada.

Para la economía de **Robinson Crusoe**, la productividad es el determinante clave de los niveles de vida (Δ Productividad = Δ Calidad de Vida).

4. Factores Productivos

Son llamados factores productivos a todo aquel insumo que se involucra directamente con el proceso de producción (cualquier actividad que crea utilidad actual o futura y/o proceso que transforma los insumos (factores de producción) en productos).

La relación mediante la cual los insumos se combinan para obtener productos se le denomina "función de producción" (Robert H. Frank, 2006, p.264), ésta utiliza dos importantes

factores (trabajo y capital) y los combina mediante un proceso que involucra la tecnología (tercer factor). Es por ello que las economías producen mayores cantidades de “productos” si tiene más trabajadores, más máquinas, o mejores “maneras” de relacionar el trabajo con las máquinas.

5. Contabilidad nacional

Establece como identidad del producto la suma del consumo, inversión, gasto (gasto público) y exportaciones netas (exportaciones – importaciones = saldo de la balanza comercial).

6. Manufactura

Es el conjunto de procesos y actividades que tiene como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados.

Real Academia Española, lo define como «El conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención,

transformación o transporte de uno o varios productos naturales».

7. Clúster

Michael Eugene Porter (1979), define “clúster” como «concentraciones de empresas e instituciones interconectadas en un campo particular para la competencia, pudiéndose observar en el mundo gran variedad de clústeres en industrias como la automotriz, tecnologías de la información, turismo, servicios de negocios, minería, petróleo y gas, productos agrícolas, transporte, productos manufactureros y logística, entre otros».

Pietrobelli & Rabellotti (2006), menciona: «Los clusters son el resultado de procesos históricos de desarrollo que dan lugar a la concentración geográfica de una masa crítica de empresas en un conjunto de actividades y cadenas relacionadas, con

destrezas especializadas, que generalmente acceden a servicios de infraestructura e instituciones de soporte».

Desde el trabajo pionero de Porter sin embargo, han aparecido una gran variedad de investigaciones, enfoques y perspectivas de análisis, lo que en la práctica no permite afirmar a priori una definición que satisfaga o reúna los elementos que cada autor considera como relevantes; en efecto, **Dalmau y Hervás (2005)** «[...] existe un amplio abanico de variedades de conceptos de organización territorial que reciben el nombre genérico de clúster, si bien existen importantes matices que conducen a fenómenos de concentración con importantes rasgos diferenciales».

Real Academia Española, define *clúster* como «la suma o conjunto de las industrias de un mismo o de varios géneros, de todo un país o de parte de él».

8. Sector Industrial

Según definición del **Ministerio de Economía y Finanzas**, en éste sector se incluyen las actividades económicas con la transformación de materia prima en productos elaborados o semi-elaborados. Este sector depende del sector primario, pues necesita de la materia prima para transformarlo a través de procesos industriales de todo tipo.

Según la revista de **Planificación ante el cambio climático (Plan CC)**, considera que el sector transformación comprende las actividades de industria manufacturera e Industria de la construcción.

9. Industrialización

Es el proceso por el que un Estado o comunidad social pasa de una economía basada en la agricultura a una fundamentada en el desarrollo industrial y en el que éste representa en términos económicos el sostén fundamental del Producto Interior Bruto y

en términos de ocupación ofrece trabajo a la mayoría de la población.

Raúl Prebisch (1940 - 1980), describe la industrialización, como «el proceso necesario para el desarrollo de la periferia, recae sobre el análisis que éste realiza con respecto a los términos de intercambio en el comercio internacional entre los países del centro y de la periferia».

Real Academia Española, define industrialización como «Dar predominio a las industrias en la economía de un país o el desarrollo del sistema económico y técnico necesario para transformar las materias primas en productos adecuados para el consumo».

10. Índice de Crecimiento Industrial (ICI)

Es un indicador estadístico que mide la evolución mensual/anual de los volúmenes de la producción física de los

bienes elaborados por el sector industrial, tanto en su conjunto como en los distintos niveles de agregación establecidos.

11. Política Industrial

Es el conjunto de acciones, emprendidas mayormente por la Administración Pública, que tienen como principal objetivo aumentar la competitividad de la industria de un país o región.

1.2 MARCO INSTITUCIONAL Y NORMATIVO

1.2.1 Las Instituciones estratégicas del Sector Industrial

Por el lado del marco institucional, debemos tener en cuenta la importancia de las instituciones en el crecimiento; muchos autores concluyen que existe evidencia que respalda la relación entre instituciones y crecimiento (Hall & Jones 1999; Acemoglu y otros 2001; Easterly & Levine 2003; entre otros). «Las diferencias en la infraestructura social y las instituciones entre países causan diferencias considerables en la acumulación de

capital, el logro educativo y la productividad» (Hall & Jones, 1999, p.114). Las diferencias en el contexto institucional generan diferencias en el nivel de ingreso entre países. «Toda economía de mercado que funciona bien es una mezcla de Estado y mercado, *laissez-faire* e intervención» (Dani Rodrik, 2007, p.161 - 162).

Entre las principales instituciones que tienen efectos sobre el crecimiento económico peruano se encuentran la protección de la propiedad intelectual, la democracia y la corrupción.

Las referidas a la protección al derecho de propiedad intelectual (DPI) en Perú, el Estado facilita y vigila la libre competencia, combate toda práctica que la limite, regula el ejercicio de la posición de dominio en el mercado y protege la propiedad intelectual. El Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) es el organismo encargado de velar por el cumplimiento de las normas legales de defensa de la competencia y la propiedad intelectual, y proteger el mercado de las prácticas monopólicas que resulten controladoras (y que

generen competencia desleal), y de aquellas que afecten a los agentes del mercado y a los consumidores.

Así también, el Estado otorga garantías (cuadro N° 1.1) de estabilidad jurídica a los inversores nacionales y extranjeros y a las empresas en que ellos invierten mediante la suscripción de convenios que tienen carácter de contrato ley y que se sujetan a las disposiciones establecidas en el Código Civil - Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria (SUNAT).

**Cuadro N° 1.1:
Garantías que el Estado Peruano reconoce**

Al inversor	Ala empresa receptora de la inversión
Tratamiento de igualdad, por el cual la legislación nacional no discrimina a los inversionistas en empresa en términos de su condición de nacional o extranjero.	Estabilidad de los regímenes de contratación laboral, vigentes al momento de suscripción del convenio.
Estabilidad del régimen del impuesto a la renta aplicable al inversionista vigente al momento de suscripción del convenio.	Estabilidad de los regímenes de promoción de exportaciones que utilice la empresa vigente al momento de suscripción del convenio.
Estabilidad del régimen de libre disponibilidad de divisas y de remesa de utilidades, dividendos y regalías en el caso de capitales extranjeros.	Estabilidad del régimen del impuesto de la renta, vigente al momento de suscripción del convenio

Fuente: Pro inversión

Además, tenemos a los diversos actores e instituciones estratégicas (más importantes) que influyen en la toma de decisiones en el desarrollo de la industria nacional, las cuales son:

- Sociedad Nacional de Industrias (SNI).
- Consejo Nacional de Competitividad.
- Asociación de Productores de Cemento (ASOCEM).
- Ministerio de Vivienda, construcción y Saneamiento.
- Ministerio de la producción (PRODUCE), Viceministerio de Industrias.
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR).

1.2.2 Disposiciones Legales y Políticas Industriales

Con respecto al marco legal, se ha derogado toda disposición legal que fije modalidades de producción o índices de productividad, que prohíba u obligue a la utilización de insumos o procesos tecnológicos y, en general, que intervenga en los procesos productivos de las empresas en función del tipo de actividad económica que desarrollen, su capacidad instalada o cualquier otro factor económico similar, salvo las disposiciones

legales referidas a la higiene y seguridad industrial, la conservación del medio ambiente y la salud. Otro de los incentivos es el Régimen especial de recuperación anticipada del impuesto general a las ventas (IGV) dirigido a personas naturales o jurídicas que realicen inversiones en cualquier sector de la actividad económica que generen renta de tercera categoría (empresas). El régimen consiste en la devolución del IGV que gravó las importaciones y/o adquisiciones locales de bienes de capital nuevos, bienes intermedios nuevos, servicios y contratos de construcción, realizados en la etapa pre productiva, para ser empleados por los beneficiarios del régimen directamente para la ejecución de los proyectos previstos en los Contratos de Inversión y que se destinen a la realización de operaciones gravadas con el IGV o a exportaciones.

Además, dentro de las disposiciones que entrañan estas normas legales, se considera las disposiciones de la *Ley General de Industrias, Ley N° 23407 (28, de mayo de 1982)*, y la *Ley General de Propiedad Industrial, aprobada por Decreto Ley No.26017*

(1992). Las demás disposiciones legales, anteriores al periodo de estudio, podremos conocerlas en el apartado 1.3 de este capítulo a medida que se visualice el análisis histórico del sector industrial peruano.

Otras disposiciones complementarias vinculadas a la industria es *El Régimen Industrial del Perú*, de la Confederación Nacional de Comerciantes.

Para poder entender el ciclo de las normas aplicadas a la industria, es necesario enumerar las implementadas desde hace una década anterior concerniente al periodo de estudio de la presente investigación, es por ello que a continuación se da a conocer las medidas más importantes implementadas durante los años noventa hasta finales del periodo de estudio. Veamos el siguiente cuadro (Nº 1.2), donde se podrá observar algunas de las medidas relacionadas al sector industrial peruano; esto con el fin de fortalecer la presente investigación y su análisis respectivo servirá para el contraste con una de las hipótesis planteadas para dicha investigación:

Cuadro N° 1.2:
Medidas de política para la industrial 1990 - 2011

AÑO	ALGUNAS MEDIDAS RELACIONADAS AL SECTOR INDUSTRIAL PERUANO
1991	<p>Ley de Promoción de Microempresas y Pequeñas Empresas (Decreto Legislativo 705).</p> <p>Se creó el Registro Unificado que eliminó la necesidad de pasar por trámites engorrosos, además esto incentivó a muchas empresas a que dejaran la informalidad.</p>
1992	<p>Se modifica la ley de 1991 por la Ley 25409 que precisó que la licencia municipal de funcionamiento provisional no debe contravenir la normativa sobre zonificación y compatibilidad de uso.</p> <p>Entró en vigencia la Ley General de Propiedad Industrial, aprobada por Decreto Ley N° 26017, que regula los distintos elementos constitutivos de la Propiedad Industrial.</p>
1995	<p>Se promulgó el Reglamento de Procedimiento de Restitución Simplificado de Derechos Arancelarios. Esta norma reglamenta un mecanismo aduanero contemplado en la Ley General de Aduanas estableciendo que son beneficiarios las empresas productoras exportadoras cuyo costo de producción haya sido incrementado por los derechos de aduana que gravan la importación de materias primas, insumos, productos intermedios y partes o piezas incorporados, siempre que no exceda los límites que la norma señala. La tasa de restitución de derechos es de hasta el 5% del valor FOB de la exportación; y es para partidas arancelarias que no hayan superado los US\$ 10 millones de exportación.</p>
1996	<p>El Ministerio de Economía y Finanzas modifica el reglamento de la restitución de los derechos arancelarios (drawback), de modo que la tasa aplicable será 5% del valor FOB de exportación hasta los primeros US\$ 20 millones anuales de exportación de productos, por subpartida arancelaria y por empresa exportadora no vinculada.</p> <p>Así también se establecen pautas de aplicación del régimen de recuperación anticipado del IGV. Se trata de la devolución, mediante Notas de Crédito Negociable que entrega la SUNAT, del crédito fiscal generado en las importaciones y/o adquisiciones locales de bienes de capital que no hubiesen sido agotados durante los seis meses siguientes a la fecha en que dichos bienes de capital fueron anotados en el régimen de compras.</p> <p>Se ha establecido el marco legal para el desarrollo de Zonas Francas Industriales y Zonas de Tratamiento Comercial Espacial. Las empresas que se establecieran en las ZFI gozarían de exoneraciones tributarias y arancelarias.</p> <p>Decreto Legislativo 823, Ley De Propiedad Industrial del 23 de abril de 1996 (publicado el 24 de abril de 1996) que modifica la ley de 1992 (D.L. 26017). Se aplica a todos los sectores de la actividad económica. Tiene por objeto regular y proteger los elementos constitutivos de la propiedad industrial: Patentes de invención; Certificados de protección; Modelos de utilidad; Diseños industriales; Secretos industriales; Marcas de productos y de servicios; Marcas colectivas; Marcas de certificación; Nombres comerciales; Lemas comerciales; y, Denominaciones de origen.</p>
1999	<p>Se aprobó el Texto Único Ordenado de la Ley de Reestructuración Patrimonial y además se elaboró un programa de saneamiento empresarial en el cual se establece las normas transitorias de excepción destinadas a crear las condiciones necesarias para el desarrollo de programas de saneamiento y</p>

AÑO	ALGUNAS MEDIDAS RELACIONADAS AL SECTOR INDUSTRIAL PERUANO
	<p>fortalecimiento patrimonial en las empresas, mediante mecanismos de capitalización, condonación, reprogramación de obligaciones u otros.</p>
2000	<p>Con el fin de promover la competitividad, se promulgaron 2 leyes: la Ley de Centros de Innovación tecnológica – CITE (Ley N° 27267) y la Ley General de la Pequeña y Micro empresa (Ley N° 27268).</p> <p>La simplificación de los procedimientos administrativos que requerían realizar las empresas industriales, fue eliminada en todo el país, y se quedó sólo el Registro Único del Contribuyente (RUC) como único registro tributario y sectorial exigible para el inicio las actividades industriales, comerciales y de servicios.</p> <p>Decisión 486 Régimen Común sobre Propiedad Industrial (14.09.00), que sustituye la Decisión 344. Menciona sobre Diseños industriales, Esquemas de trazado de los circuitos integrados, Indicaciones geográficas, Información no divulgada (Secretos Comerciales), Marcas, Modelos de utilidad, Nombres comerciales, Observancia de las leyes de PI y leyes conexas, Patentes (Invenciones), Propiedad Industrial, Recursos genéticos. Publicada en la Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena N° 600 de 19 de septiembre de 2000.</p>
2002	<p>D.S. 024-2002-PCM, se creó Perú Compite (Consejo Nacional de Competitividad). Una comisión permanente de coordinación del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), encargada del desarrollo y la implementación del Plan Nacional de Competitividad.</p>
2003	<p>Con el fin de promover la recuperación del sector industrial (DS N°135-2002-MEF) se ha decretado la reducción de las tasas de derechos de importación ad-valorem de 178 subpartidas correspondientes a bienes de capital, de 12% a 7%.</p> <p>Promoción de la calidad de los productos peruanos y establecimiento de productos “bandera” para estimular la competitividad, y así la identificación de riesgos y oportunidades de las cadenas productivas de manufactura. Por ejemplo, la promoción de las cadenas productivas vinculadas al Pisco.</p> <p>Desarrollo de programas de cooperación técnica y financiera Inter.-empresarial, con el fin de mejorar la competitividad (comenzó con el sector metalmecánica).</p> <p>La aprobación de la Ley de Formalización y Promoción de MYPE (microempresas y pequeñas empresas) en enero del 2003. Ley que pretende incentivar la agrupación de micro y pequeños empresarios con el fin de que puedan acceder a créditos a menores tasas de interés.</p> <p>Creación de la Comisión Multisectorial Mixta Permanente, encargada de elaborar, proponer y monitorear el Plan Nacional Estratégico Exportador; con el fin de incrementar la oferta exportable.</p> <p>Promoción de la innovación tecnológica y el valor agregado para mejorar la productividad y competitividad, a través de los sistemas de Innovación Tecnológica – CITE, fortaleciendo así la descentralización económica y buenas prácticas de cuidado del medio ambiente.</p> <p>Promoción y apoyo en la formulación de proyectos de inversión e innovación tecnológica para la generación del valor agregado; apoyo seguimiento del Fondo de Financiamiento de Ciencia y Competitividad.</p> <p>Protección del medio ambiente y recursos naturales por la actividad productiva industrial:Gestión e implementación de la Cooperación Técnica Internacional en materia ambiental, aprobaron el proyecto: “fortalecimiento institucional para el desarrollo de la gestión ambiental del sector industria”.</p>

AÑO	ALGUNAS MEDIDAS RELACIONADAS AL SECTOR INDUSTRIAL PERUANO
	Programa de descentralización de funciones y atribuciones de gestión ambiental. Se busca el fortalecimiento institucional de ésta última a través de la participación de grupos de estudios ambientales (GESTA), y así mejorar la coordinación entre la autoridad ambiental y la sociedad civil.
	Se crean instituciones dirigidas a la promoción y desarrollo empresarial (que trabajan también, a favor de la promoción de las microempresas). Entre las más importantes destacan: PROMPYME, PROMPEX, ADEX, CONFIEP, entre otros.
2006	Promoción Comercial entre el Perú y los Estados Unidos de Norteamérica aprobado por Resolución Legislativa N° 28766, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 29 de junio del 2006. Establece una zona de libre comercio de conformidad con lo dispuesto en el Artículo XXIV del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994 y el Artículo V del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, con el fin de estimularla expansión y la diversificación del comercio de bienes y servicios entre las Partes.
	La Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE , creada mediante Decreto Supremo 165-2006-MEF , se crea un sistema integrado que permite a las partes involucradas en el comercio exterior y transporte internacional gestionar a través de medios electrónicos los trámites requeridos por las entidades competentes de acuerdo a la normativa vigente, o solicitados por dichas partes, para el tránsito, ingreso o salida del territorio nacional de mercancías.
2008	Decreto Legislativo N° 1004 – Decreto legislativo que elimina el registro de productos industriales nacionales. Se elimina el Registro de Productos Industriales Nacionales – RPIN, creado por Ley 23407, y en consecuencia las empresas podrán comercializar libremente los productos manufacturados en el país.
	Decreto Legislativo N° 1045 – Decreto legislativo que aprueba la ley complementaria del sistema de protección al consumidor.
	Decreto Legislativo N° 1047 – Decreto legislativo que aprueba la ley de organización y funciones del Ministerio de la Producción.
	Decreto Legislativo N° 1053 – Decreto legislativo que aprueba la Nueva Ley General de Aduanas.
	Decreto Legislativo N° 1075 , que aprueba Disposiciones Complementarias a la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que establece el Régimen Común sobre Propiedad Industrial.
	Decreto Legislativo N° 1086 – Decreto legislativo que aprueba la Ley de Promoción de la competitividad, formalización y desarrollo de la micro y pequeña empresa y del acceso al empleo decente.
	Decreto Legislativo N° 1087 – Decreto legislativo que aprueba normas en educación para el mejor aprovechamiento de los acuerdos de promoción comercial.
	Decreto Legislativo N° 1092 – Decreto Legislativo que aprueba medidas en frontera para la protección de los derechos de autor o derechos conexos y los derechos de marcas.
2009	Resolución Ministerial 097-2009-PCM , mediante la cual se crea el Comité Multisectorial de Mercados Internacionales (CMM); cuyas funciones son identificar y canalizar los problemas que obstaculizan la entrada de los productos y servicios nacionales a los mercados de destino.

AÑO	ALGUNAS MEDIDAS RELACIONADAS AL SECTOR INDUSTRIAL PERUANO
	Decreto Supremo N° 011-2009-MINAM (15.05.09), define el Límite Máximo permisible (LMP) en coordinación con el Ministerio de la Producción (PRODUCE), Sub sector Pesquería, para emisiones de la fuente puntual del proceso de secado de la industria de Harina y Aceite de Pescado, y Harina de Residuo Hidrobiológico.
2011	Ley N° 29769(26.07.2011): Ley de promoción de la calidad y autenticidad de los productos industriales.
	Decreto Supremo N° 005-2011-PRODUCE , Ministerio de la producción (20.03.2011). Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del procesamiento de descartes y/o residuos de recursos hidrobiológicos.

Elaboración: Propia.

Fuente: Diario el Peruano; Guevara/Novak (2010); MINAM; PRODUCE; MINCETUR. (Páginas Oficiales).

Estas medidas han tenido efectos en la economía peruana, así como en el sector industrial y todos aquellos sectores relacionados a la industria.

1.3 ENTORNO NACIONAL

1.3.1 Análisis Histórico del sector manufactura en el Perú: Normatividad

El crecimiento económico peruano de los últimos años se ha visto con cifras favorables que permiten explicarse por un aumento de la productividad del trabajo y por un incremento del empleo, esto referente al sector manufactura y su aporte a la generación de valor agregado en la misma medida.

Si bien es cierto, la preocupación por la industria peruana tiene sus inicios hace muchas décadas atrás, y como primer hecho se funda la Sociedad Nacional de Industrias (SNI)⁶ con la finalidad de proteger los intereses de la industria privada nacional. Pero la iniciativa de industrialización tomó fuerza a finales de la década de 1950, debido a las presiones crecientes a favor del cambio, lo cual hizo que se planteara como primer dispositivo legal la Ley de Protección Económica Industrial de 1940⁷,

Desde aquel entonces, el desarrollo del sector manufactura constituyó el objetivo central de la política de desarrollo en Perú, y es así que el paso para fortalecer tal objetivo fue la promulgación de la Ley de Promoción Industrial en 1959⁸, con la cual se inicia en la práctica el proceso de sustitución de importaciones en el país. «Esta ley especificaba medidas de protección con el propósito de la búsqueda de la industrialización

⁶Fundada el 12 de junio de 1896, es la institución que agrupa a las empresas industriales privadas del Perú. Es una persona jurídica de derecho privado que no persigue fines de lucro, ni desarrolla actividad política partidaria alguna.

⁷ En el cual se planteaba explícitamente como objetivo estimular y proteger a la industria nacional mediante la exoneración de impuestos y derechos de importación (aranceles).

⁸Ley 13270, que fue promulgada el 30 de noviembre, durante el Gobierno de Manuel Prado.

deliberada, distintas de uso de aranceles por ingresos» (John Sheahan, 2001, p.119).

Es así, que dando una vista hacia atrás podemos rescatar que el desarrollo del tejido industrial fue el reflejo de la implementación del modelo ISI⁹, impulsado por La CEPAL, basado en una elevación de protección a la producción nacional, completada con las políticas de crédito de fomento, con tasas de interés subsidiadas por el estado.

Sin embargo, el proceso de ISI experimentó un agotamiento relativamente temprano en el caso peruano. El dinamismo del crecimiento industrial, sustentado en la sustitución de importaciones duró prácticamente sólo una década. La primera parte del experimento industrialista culminó hacia 1967, donde los desequilibrios fiscales y externos obligaron al gobierno de Belaunde a aplicar una política de estabilización que

⁹ Teoría propuesta por Prebisch en el tercer documento, del año 1958 y que fuera presentado ante la *American Economic Review*, donde profundiza en su propuesta de solución al problema del crecimiento económico de la periferia (Guevara & Novak, 2010, p.14).

incrementó el tipo de cambio real y contrajo la demanda agregada. En ese contexto se inicia el gobierno militar de 1968, y en 1970 con la promulgación de la Ley general de Industrias¹⁰ se otorgó una protección infinita a la industria nacional. Esta ley modificó las exenciones al arancel vigente mediante la liberación del pago de derecho de importación de bienes de capital e insumos. Este esquema perdió toda relevancia al reglamentarse el Registro Nacional de Manufacturas (RNM)¹¹, que prohibía la importación de todo bien que fuese producido internamente.

El año 1976 marca el punto de quiebre de esta política de protección intensiva al sector industrial, desenvolviéndose en un entorno de crisis y de políticas recurrentes. El crédito externo para el Perú se volvió extremadamente restringido hacia 1975, a medida que las deudas del país crecían pero no sus ingresos por exportaciones. «Esta crisis se prolongó hasta finales de 1979. Tan pronto como se restauró el equilibrio, el mismo proceso de déficits

¹⁰Promulgado conjuntamente con la creación de la Comunidad Industrial mediante D.L. N° 18350 el 27 de julio de 1976.

¹¹Creado en la Ley de Industria de 1970, el mecanismo más proteccionista de los 70. Fue eliminado en 1979.

crecientes y expansión de crédito doméstico se repitió de 1985 a 1987» (John Sheahan, 2001, p.123).

Hasta 1988 el sector manufactura no se había desarrollado ni evolucionado, manteniendo el mismo nivel de utilización de insumos importados en su estructura de costos y el mismo grado de absorción de mano de obra.

Durante el primer gobierno del Presidente Alan García, el sector manufactura fue conducido hacia una crisis sin precedentes a partir de 1988, esto ha dado como resultado bajos índices de crecimiento económico en el Perú.

Ciertamente el sector manufactura desde ya hace más de una década atrás ya era el motor principal por la cual giraba el crecimiento económico; sin embargo se implementaron políticas que no eran convenientes para un desarrollo de la industria tan sensible en aquel entonces.

También es oportuno recordar que durante el gobierno del Presidente Alberto Fujimori a comienzos de 1990, se desmontó el marco legal ya existente para el fomento industrial, considerando su adherencia a los principios de libre mercado¹². Iniciándose de esta manera un proceso de reformas estructurales que tenían como objetivo modernizar la economía, hacerla más competitiva y orientada hacia el exterior¹³. El estado asumiría un nuevo papel de un Estado productor se pasaría a un Estado regulador. Y donde la inversión privada estaba considerada como motor del crecimiento.

Las reformas estructurales actuarían como nexo entre la estabilización y el crecimiento, esto mediante las políticas de liberalización, privatización y desregulación.

La mayoría de los analistas coincide en que, luego de estos primeros años de profundas reformas, el gobierno entró en un periodo de complacencia ya desde el año 1996, a partir del cual

¹² El entorno de libre mercado y reglas claras y transparentes sería el marco general, determinándose los precios a partir del mercado.

¹³ Las reformas estructurales fueron sinónimo de liberalización de los mercados y apertura de la economía.

varios de las reformas pendientes se paralizaron debido a consideraciones políticas. Sumado a ello, la crisis financiera internacional y el fenómeno "El Niño" de 1998, dieron como resultado una severa recesión en la economía peruana, iniciada con el corte de líneas hacia la banca local y un freno súbito de la inversión privada. El crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) se frenó, y se pasó de 6.7% en 1997 a 0.4% en 1998.

Los gobiernos del 2001 al 2006 de Alejandro Toledo y del 2007 hasta mediados del 2011 de Alan García han seguido a grandes líneas la política económica implementada en la década de 1990. Se ha mantenido una política de equilibrar las finanzas públicas y así el déficit fiscal del 2001 que fue de -2.5% del PBI se transforma en un superávit de 2.1% del PBI en 2006 y de 3.1% en el 2007 debido al crecimiento de la economía.

Las causas de este salto a la modernidad del país se debieron a factores externos, gracias al alza del precio de nuestros metales de exportación. Este ascenso de las cotizaciones de los

metales industriales como el cobre y el hierro, junto con el petróleo es resultado del aumento de la demanda de China. El incremento del valor del oro y plata, por otro lado, se debe a la depreciación del dólar. El factor interno es el sector construcción, que se convierte en la máquina de crecimiento del país, gracias a que consigue involucrar en ella a todos los sectores de la actividad productiva: ferretería, carpintería, fierro, cemento, vidrios, muebles, etc. y con ello, generar mayores puestos de trabajo.

Considerando también que desde el año 2002 la política monetaria del Banco Central de Reserva del Perú ha ayudado en la mejora económica manteniendo metas explícitas de inflación de 2.5% a 3.5% anuales, mientras que la estabilidad macroeconómica del país durante estos 10 últimos años se ha afianzado debido a la estabilidad política y social, consiguiendo disparar las inversiones nacionales y extranjeras.

1.3.2 Principales grupos industriales del sector manufactura

El sector manufactura se ha expandido en los últimos años con mayor desempeño en sus diferentes subsectores, «con más de 1,000 de las más representativas empresas del sector industrial del país, que representan la mayor parte del Valor Bruto de la Producción Industrial, y que además conforma aproximadamente el 16% del PBI de Perú» (Industria Peruana Edición N° 869 – Junio 2013, p. 13)¹⁴.

El Ministerio de la Producción (PRODUCE), constituido en el 2002, es el ente rector del sector manufactura y pesca en el Perú. A continuación podemos ver los principales grupos industriales del sector manufactura:

¹⁴Revista Institucional de la Sociedad Nacional de Industrias (SINI). Página Oficial: www.sni.org.pe

**Cuadro N° 1.3:
Principales grupos industriales en el Perú.**

De Procesamiento de Recursos Primarios
Refinerías de Azúcar Productos Cárnicos Harina, conservas y aceite de pescado Refinación de Metales preciosos y no ferrosos Refinación de Petróleo
No Primarios
Alimentos, bebidas y tabaco Textil, cuero y calzado Madera y muebles Industria del papel e imprenta Productos químicos, caucho y plásticos Minerales no metálicos Industria del hierro y acero Industria de cemento Productos metálicos, maquinaria y equipo Industrias diversas*

*Considera a las industrias referidas en el código CIU 32 (Anexo N° 01).

Elaboración: Propia

Fuente: INEI, BCRP y Ministerio de la Producción (PRODUCE.)

Así también podemos referirnos a una clasificación más específica de las actividades económicas industriales de nuestra economía peruana. En este caso respecto al sector manufactura: Manufactura Primaria (Sector Fabril), y a la Manufactura no Primaria (Sector No Fabril). En el siguiente cuadro (Cuadro N° 1.4) se observa que cada uno de estos sectores del sector manufactura tienen similares subdivisiones en su estructura productiva con respecto a los grupos industriales. Sin embargo

cada una cuenta con un Código CIU. Las actividades más importantes las veremos en dicho cuadro:

**Cuadro N° 1.4:
Composición del Sector Industrial – CIU Rv.3.**

SECTOR FABRIL TOTAL	
Sector Fabril Primario	
2320	Productos de refinación de petróleo
2720	Metales preciosos y no ferrosos, primarios
1512	Harina y conservas de pescado y otros
1511	Carne y productos cárnicos
1542	Refinerías de azúcar
Sector Fabril No Primario	
Bienes de Consumo	
2109	Artículos de papel y cartón
2424	Jabones, detergentes, productos de limpieza y tocador
1554	Bebidas no alcohólicas, aguas minerales
1553	Bebidas malteadas y de malta
1810	Prendas de vestir, excepto prendas de piel
1730	Tejidos y artículos de punto y ganchillo
3610	Muebles
Bienes Intermedios	
2221	Actividades de impresión
2520	Productos de plástico
2693	Productos de arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural
2694	Cemento, cal y yeso
2695	Artículos de hormigón, cemento y yeso
Bienes de Capital	
3120	Aparatos de distribución y control de energía eléctrica
2912	Bombas, compresoras, grifos y válvulas
2919	Otros tipos de maquinaria de usos general
3110	Motores, generadores y transformadores eléctricos
3591	Motocicletas

Elaboración: Propia

Fuente: INEI y Ministerio de la Producción – Viceministerio de MYPE e Industria (2008)

Como se puede observar, los cuatro números (códigos) que se encuentran al costado izquierdo de cada actividad

industrial de manufactura son considerados por CIIU. Y si no se encuentra un orden entre los códigos es porque en el cuadro se está considerando las actividades más importantes. Con el propósito de profundizar dicha información sobre los códigos de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), se puede revisar el Anexo N° 01, donde se podrá observar a detalle los códigos de todas las actividades industriales de la Industria Manufacturera.

1.3.3 Caracterización del sector manufactura: Principales empresas industriales en el Perú.

El Censo realizado por el Ministerio de la Producción e INEI a fines del 2007 e inicios del 2008 ha permitido caracterizar la inversión y producción industrial manufacturera peruana, las actividades en que se desarrolla la manufactura y otras características más. En el proceso, se pudo identificar 116,412 establecimientos manufactureros en todo el país, que conformaban 111,347 empresas manufactureras. Asimismo, se

pudo concluir que «la actividad industrial manufacturera en Perú se caracteriza por ser industria ligera, pues presenta un indicador relativamente bajo de densidad de capital (capital fijo/trabajador)» (Cárdenas, 2009). En el Cuadro N° 1.5 se presentan el número de empresas por actividad industrial.

**Cuadro N° 1.5:
Empresas por actividad industrial en la manufactura peruana.
Año 2007.**

Orden de magnitud	Actividad industrial	Número de empresas	%
1	Textil	23,391	21.01
2	Madera y papeles	19,269	17.31
3	Metalmecánica	16,671	14.97
4	Agroindustrial	16,099	14.46
5	Otras manufacturas	14,080	12.65
6	Edición e impresión	9,250	8.307
7	Pieles y cueros	4,819	4.328
8	Minería no Metálica	3,554	3.192
9	Químicos	2,602	2.337
10	Joyas y artículos conexos	1,114	1.000
11	Pesca	169	0.152
12	Siderometalúrgica	156	0.140
13	Instrumento de óptica y relojes	136	0.122
14	Petróleo y derivados	37	0.033
TOTAL		111,347	100

Fuente: INEI, Censo Nacional Económico Manufacturero 2007, tomado de Cárdena 2009 - UNMSM

Sumando la industria textil, madera y papeles, metalmecánica y la agroindustria se aprecia que superan el 67% de las empresas existentes en el país y si se incrementa otras manufacturas superamos el 80%. “Las actividades metalmecánica

y la siderometalúrgica alcanzan el 15% del universo de la manufactura peruana.

La industria siderúrgica, la manufactura de productos de minería no metálica y la de petróleo y derivados comprenden a menos del 4% de empresas del país" (Cárdenas, 2009).

En cuanto a aspectos propiamente geográficos, más del 52% de las empresas industriales manufactureras están ubicadas en Lima Metropolitana. Y si, se le añade el correspondiente a la Provincia Constitucional del Callao, se obtiene más del 55% de las empresas ubicadas en el área de influencia de la capital política del país (cuadro N° 1.6).

**Cuadro N° 1.6:
Empresas manufactureras por departamento. Año 2007.**

Orden de magnitud	Departamento	Empresas	
		Numero	%
1	Lima	58,475	52.52
2	Arequipa	6,942	6.235
3	La libertad	4,966	4.460
4	Junín	4,888	4.390
5	Puno	3,458	3.106
6	Piura	3,408	3.061
7	Cusco	3,243	2.912
8	Callao	3,180	2.856
9	Lambayeque	3,077	2.763
10	Ancash	2,672	2.400
11	Tacna	2,616	2.349
12	San Martín	2,129	1.912
13	Cajamarca	1,996	1.793
14	Ica	1,660	1.401
15	Loreto	1,390	1.248
16	Ayacucho	1,189	1.068
17	Huánuco	1,126	1.011
18	Ucayali	1,078	0.968
19	Moquegua	994	0.893
20	Apurímac	768	0.690
21	Pasco	596	0.535
22	Amazonas	542	0.487
23	Tumbes	382	0.343
24	Huancavelica	362	0.325
25	Madre de Dios	211	0.189

Fuente: INEI, Censo Nacional Económico Manufacturero 2007,

“La mayoría de las empresas industriales se encuentran en las ciudades capitales de departamento cercanas al litoral. La ciudad de Lima, está ubicada a menos de 10 Km del puerto de Callao. Arequipa, la segunda ciudad con mayor cantidad de empresas (6.2%), se conecta a los puertos de Mollendo y Matarani,

a través de carreteras en buen estado y un ferrocarril para carga pesada. La ciudad de Trujillo (La Libertad) cuenta con facilidades de comercio hacia el exterior, y Junín se vincula con Lima y la Provincia Constitucional del Callao mediante el ferrocarril central y la Carretera Central" (Cárdenas, 2009).

Otro punto característico, es la casi inexistencia de la industria manufacturera por lo menos en ocho departamentos del país que, salvo Tumbes, están en la sierra y selva, y muy alejados del litoral.

La configuración del mapa manufacturero del Perú es de una costa con industria manufacturera relativamente importante, con ciudades capitales de departamento del interior relativamente industrializadas con manufactura, vinculadas al litoral mediante vías de buena o regular calidad (Puno, Cusco), y por último una sierra y selva extractivas o productoras de alimentos u otros sin mayor grado de transformación ni valor agregado.

La presencia dominante de Lima Metropolitana como centro de la industria manufacturera peruana se debe a una serie

de razones, las cuales serán dadas a conocer en el siguiente Cuadro.

**Cuadro N° 1.7:
Principales razones de la presencia dominante de la industria
manufacturera en Lima Metropolitana.**

N°	RAZONES DE LA PRESENCIA DOMINANTE DE LA INDUSTRIA EN LA CAPITAL DEL PERÚ
1	La infraestructura productiva confiable para una producción sostenible y que pueda ser competitiva se encuentra en Lima Metropolitana y en la Provincia Constitucional del Callao. Las condiciones de infraestructura se refieren a los servicios de abastecimiento de energía eléctrica, de agua potable y alcantarillado, y el acceso al comercio exterior.
2	La maestría disponible en la capital permite a los empresarios la superación o arreglo de fallas y desperfectos en la maquinaria en forma rápida, oportuna y relativamente económica.
3	La cercanía del puerto, aeropuerto y otros medios de comunicación.
4	La posibilidad de conseguir el concurso de mano de obra especializada, ingeniería y gerencia.
5	Las principales características de la economía e industria manufacturera es que las vinculaciones internacionales se dan, en especial el marco que rige a los tratados de libre comercio.
6	La actividad manufacturera está en relación insumo-producto con otras actividades, formando cadenas productivas vinculadas con los recursos internos agrícolas, mineros y de construcción.
7	Existe una diversificación productiva manufacturera debido a la diversidad en microclimas y a la abundancia de recursos mineros.
8	Existe continuidad productiva por la creciente disponibilidad de insumos de producción nacional, como por ejemplo concentrados de minerales y debido a la posibilidad de importar.
9	La productividad en las empresas está relacionada con el nivel de inversión y presumiblemente con el grado de innovación tecnológica o incorporada en los aspectos productivos y gerenciales. Algunas entrevistas realizadas a gerentes de pequeñas y medianas empresas PYMES, indicaron que no usan herramientas de inteligencia competitiva.

Elaboración: Propia

Fuente: Cárdenas, 2009

Asimismo, existe una debilidad en la utilización de sistemas modernos de gestión de empresas (Inteligencia Competitiva, FODA), herramientas importantes para la competitividad en general. Se puede apreciar desvinculación de la empresa con los avances en la investigación universitaria¹⁵.

Otra característica de la industria Manufacturera, es que esta está mayormente vinculada con las necesidades básicas de la población: alimentos, vivienda, salud, vestido, calzado, etc. La industria manufacturera en Lima y en provincias se caracteriza por tener una productividad notablemente diferenciada porque algunas invierten en tecnología y en el tipo de producto; por ejemplo las Industrias de exportación de alimentos, tienen que usar tecnología punta para preservar sus productos y lleguen al exterior en condiciones adecuadas para su consumo. Las industrias de Harina de pescado, han mejorado su tecnología reemplazando los calderos de Petróleo Bunker por los calderos a Gas Natural.

¹⁵ Existe una carencia de innovación tecnológica, lo cual limita la competitividad de las empresas. El gasto por alumno es el mínimo comparado con los países de Chile, México, España.

El requerimiento de servicios de mayor calidad y confiabilidad y la infraestructura necesaria para el desarrollo de la competitividad han generado una tendencia a la concentración de la inversión, valor agregado y capacidad de reinversión en dichas industrias.

1.3.4 Producción nacional y los principales sectores de la industria.

La economía peruana durante el periodo de estudio, del año 2002 hasta el año 2013, ha sufrido cambios notorios de disminución y aumento respecto a la producción nacional. Dicha producción está conformada por el total de industrias en la economía peruana (Cuadro N° 1.8).

**Cuadro N° 1.8:
Sectores Económicos de la Producción Nacional.**

SECTORES PRODUCTIVOS
Agropecuario
Pesca
Minería e Hidrocarburos
Manufactura
Electricidad y Agua
Construcción
Comercio
Transporte y Comunicaciones
Financiero y Seguros
Servicios Prestados a Empresas

SECTORES PRODUCTIVOS
Restaurantes y Hoteles Servicios Gubernamentales Resto de Otros Servicios 1/

1/ Incluye Alquiler de Vivienda, Servicios Personales, Impuestos a los productos y derechos de importación.

Elaboración: Propia

Fuente: BCRP, INEI- Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

De estos sectores productivos, los que serán analizados para la comparación con el sector manufactura, son el sector construcción y comercio. La razón de elegir estos sectores radica en su vinculación y/o relación cuasi directa con el sector manufactura y por ende con el tejido industrial peruano.

Además, dichos sectores han sido considerados para la mencionada comparación por ser las más dinámicas, en promedio durante el periodo de estudio, y para ello hemos de caracterizar cada una de ellas en el Cuadro N° 1.9.

**Cuadro N° 1.9:
Estructura de los sectores con mayor dinamismo en la Producción
Nacional durante el periodo de estudio.**

SECTOR MANUFACTURA	
<ul style="list-style-type: none"> • Sector Fabril • Elaboración Alimentos y Bebidas • Elaboración de Tabaco • Fabricación de Textiles • Fabricación de Prendas de vestir • Curtido y Adobo de Cueros • Producción de Madera excepto muebles • Fabricación y Producción de Papel • Actividades Edición e Impresión • Fabricación Coque, Refinación de Petróleo • Fabricación de Sustancias Químicas • Fabricación de Caucho y Plástico • Fabricación de otros Minerales no Metálicos • Fabricación de metales comunes • Elaboración de Metal exec. Maquinarias Y Equipos • Fabricación de Maquinaria y Equipo no clasificado • Fabricación de Maquinaria y Aparato Eléctrico • Fabricación de Instrumentos Médicos • Fabricación de Vehículo Automotores • Otros Equipos de Transporte • Fabricación de Muebles, Industria Manufacturera N.C.P. • Productos Industriales 	
SECTOR CONSTRUCCIÓN	SECTOR COMERCIO
<ul style="list-style-type: none"> • Construcción • Cemento • Barras • Asfalto 	<ul style="list-style-type: none"> • Venta Agroindustrial • Comercialización de Pollos • Venta Hidrobiológico • Venta de Combustibles • Venta de Agua • Venta de Agua por Centro de Servicio • Venta de Vehículo y Autopartes • Abastecimiento

Elaboración: Propia
Fuente: INEI- Ficha Técnica (2007)

Ahora bien, vale dar a conocer los valores en porcentajes de estos sectores¹⁶ durante el periodo de estudio. Comenzaremos por el sector manufactura.

El sector manufactura tuvo un record mínimo de 0.7% en el año 2001, la producción de la actividad manufacturera registró una disminución de 1.1%, explicada tanto por los resultados negativos de la actividad Fabril Primaria que se redujo en 2.9% y la Fabril No Primaria¹⁷ en 0.6%. La caída registrada durante el año 2001 por el subsector Fabril Primario fue determinada por la menor actividad de las industrias de Harina y conservas de Pescados en -23.5%. De otro lado, el resultado obtenido por el sub sector Fabril No Primario durante el año 2001, se sustenta en la menor producción de Bienes de Consumo -0.7%, Bienes Intermedios en -0.4% y Bienes de Capital en -1.3%.

Ya en el año 2002 se vio una recuperación con la cual llegó a aportar con 5.7%, aunque en el 2003 bajo a 3.6%, recuperándose en 2004 con 7.4%, y durante los siguientes dos años consecutivos

¹⁶Estos datos fueron tomados de los Reportes Económicos del INEI y Memorias del BCRP (durante los años de estudio).

¹⁷ El Sector Fabril No primario está compuesto por las siguientes ramas industriales: de Bienes de consumo, de Bienes Intermedios y los de Bienes de Capital.

se mantuvo en 7.5%, siendo ya en el año 2007 donde ascendió a 11.1%, pero luego tuvo una leve caída a 9.1% en 2008; sin embargo esa leve caída hizo tambalear al sector manufacturero teniendo una baja significativa en 2009 de -7.2%, a causa de la crisis financiera vivida en aquella época¹⁸. Ya en el 2010, la recuperación fue inesperada con un 13.6%, siendo éste porcentaje el más alto durante el periodo de estudio, sucediendo que a finales del 2013 el sector manufacturero sólo aportó con 5.6%.

Podemos decir que los años siguientes al 2001; es decir 2002, 2003 y 2004, se ha mantenido el dinamismo de del sector manufacturero. Considerando ciertos altibajos respecto a la industria manufacturera, que en el año 2003 tuvo una leve caída a causa de la contracción del sector agropecuario. Ya en el año 2004, con la recuperación del sector agropecuario se registró un resultado positivo en la producción nacional; el sector

¹⁸La Crisis financiera del 2008 se desató de manera directa debido al colapso de la burbuja inmobiliaria en Estados Unidos en el año 2006, que provocó aproximadamente en octubre del 2007 la llamada crisis de las hipotecas sub prime (Revista Cepal 97, abril 2009).

manufacturero se expandió en 7.4%, resultado con el cual se extendió a cinco años de crecimiento consecutivo y representó en aquel entonces la tasa más alta alcanzada en los últimos once años, anteriores al 2005.

El dinamismo del sector industrial ha sido impulsado por el sostenido incremento de la demanda interna y externa, lo cual se vio reflejada en el sector fabril no primaria que creció 7.69%, contribuyendo con 6.20 puntos porcentuales al resultado global, apoyado en menor medida por el sector fabril primario que aumentó 4.04%. En el Anexo N° 02 podremos observar la producción industrial del sector manufacturero, por estrato, según división CIU.

Respecto al sector construcción, éste registró una caída de 6.0%, respecto al nivel del año 2000, explicado principalmente por la reducción de las inversiones en obras privadas (6.3%) y en menor medida en obras públicas (-1.7%), pese a que en los cuatro últimos meses del 2001, este último rubro mostró un crecimiento

sostenido. La actividad constructora mostró una tendencia negativa desde la segunda mitad del año 2000 y que se prolongó hasta setiembre del 2001, sin embargo a partir de octubre 2001 logra revertir esta tendencia para consolidarse en diciembre del 2001, situación explicada por la mayor inversión en obras públicas y privadas, aunque esta última responde principalmente a la autoconstrucción, y a las labores de reconstrucción que se hicieron en el Sur del país.

En el año 2002, el aporte del sector construcción fue 7.7%, en el 2003 de 4.5%, manteniendo casi constante dicho aporte en 2004 que fue de 4.7%. Durante el año 2005 logró crecer en 8.4%, a un ritmo más acelerado que en el 2004, situación que se reflejó en el mayor consumo interno de cemento en 9.98%, mientras que la inversión en el avance físico de obras se redujo en 16.47%. La evolución positiva del consumo interno de cemento se sustentó en la mayor actividad del sector privado en la ejecución de diversos proyectos de infraestructura, edificación de centros comerciales, oficinas, conjuntos habitacionales en el marco de la política gubernamental de promover la construcción a través de los

programas Fondo "Mi vivienda", "Techo Propio", "Mi barrio" y el segmento de la autoconstrucción. Así, en el 2005 se otorgaron 9205 créditos hipotecarios, superior en 15.64% a los préstamos concedidos en el año anterior. En diciembre del 2005, la actividad productiva del país alcanzó un crecimiento significativo de 7.43%. Esta evolución ascendente fue más notoria durante los años 2006, 2007 y 2008, aportando con 14.8%, 16.6%, 16.5% respectivamente, y en el año 2009 disminuye su aporte a 6.1%, recuperándose en el año siguiente con 17.4%, y para el año 2011 tuvo un aporte de 3.4%. Siendo considerado así como el sector como principal determinante del crecimiento económico» (BCRP, Memoria 2009, p. 15-20).

“El buen desempeño mostrado por el sector construcción en los últimos años se ha visto favorecido por una expansión de la cartera de proyectos de edificación de viviendas, obras, salud, complejos mineros, construcción de nuevas fábricas, centros comerciales, entre otros. Este crecimiento, se ha trasladado a las ramas de las industrias asociadas a ella como: Industria de los

productos metálicos (barras de construcción, alambre, clavos, panchas, etc.); industria de vidrios entre otros y muy en particular a la industria del cemento, debido a que el consumo interno del mismo está fuertemente ligado al ciclo económico del sector, creciendo en periodos de expansión y desacelerándose en época de recesión" (CMM, 2009).

La mayor cantidad de materiales de construcción de obra gruesa como cemento, ladrillos, fierro, arena, hormigón, etc. (clasificados en el CIIU 269 Fabricación de productos minerales no metálicos y el CIIU 271 Industrias básicas de hierro y acero), sub sectores industriales que el año 2009 contribuyeron con el 8.7% en el cálculo del PBI manufacturero, en un año en donde ambos subsectores presentaron una variación acumulada negativa de -0.1% y -25.23%, respectivamente (el año 2008 cuando la industria manufacturera creció en 8.5% ambos sectores en conjunto tuvieron una participación de 8.2%). Es por ello que en los últimos años, el consumo interno de cemento ha tenido un crecimiento sostenido alcanzando acumular un consumo de 6 millones 936 mil

331 TM en el 2008, superior en 17% al consumo interno registrada en todo el 2007, año en que el sector construcción presentó uno de los crecimientos más altos de los últimos años, pero durante el periodo de estudio el aporte más alto fue en el año 2010.

El sector construcción fue uno de los principales receptores de inversión durante el año 2009, reflejándolas obras de ampliación y apertura de nuevos centros comerciales como el de tiendas Oechsle del grupo Interbank, Maestro Ace Home Center, Lima Plaza Norte, entre otros, tanto en Lima como en provincias. Paralelamente, en la construcción de hoteles destacó la del Westin Libertador, en la ciudad de Lima, y del Marriot en Cusco, así como la mayor oferta de edificios de oficinas y vivienda a lo largo de todo el país.

Las inversiones del sector agropecuario se orientaron, principalmente, a la generación de etanol, proyectos de las empresas Maple y Palmas del Espino en San Martín; y en el sector pesca, a la instalación de una nueva planta de congelados de

Exalmar en el Callao y la reconversión de la planta de harina de pescado de Tecnológica de Alimentos en Chimbote.

También fue importante la inversión en infraestructura, como la ampliación de muelle sur por Dubai Port World. Asimismo, cabe señalar las obras de ampliación de la red móvil y de banda ancha de Telefónica del Perú, las inversiones en infraestructura vial a cargo de Odebrecht y las referidas a energía eléctrica (Kallpa III y IV, el Platanal II y Chilca I).

En ese sentido vale mencionar que las actividades de construcción y manufactura fueron las más dinámicas en el 2009, aun siendo la segunda una actividad fuertemente golpeada por la crisis internacional del 2008, debido principalmente a una demanda interna que no era suficientemente fuerte para disminuir a un nivel crítico los inventarios que se habían acumulado antes de la crisis. La crisis afectó tanto a la manufactura primaria como a la no primaria, lo que tuvo un impacto muy importante en el empleo.

En el caso del sector comercio durante el año 2001 no registró variación. Sin embargo, se observó una mayor oferta de productos pesqueros, mineros y manufacturados de origen nacional que fue contrarrestada por la reducción de la comercialización de productos agropecuarios de origen nacional y el menor ingreso de productos importados a los diferentes canales de comercialización interna.

Los aportes del sector comercio al PBI fueron durante el periodo de estudio, 2002 fue de 3.3%, 2003 con 2.4%, el año 2004 y 2005 fue de 6.2%, ya en 2006 incrementó a 11.7%, en 2007 fue de 9.7%, el 2008 tuvo otro incrementó significativo de 13.0%, pero que en año 2009 decayó hasta -0.4%,logrando recuperarse en 2010 con 9.7%, llegando al año 2011 con un aporte de 8.8% y el 2012 y 2013 con 6.7% y el 7.5% respectivamente.

Por otro lado, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), «la economía peruana, medida a través de la evolución del Producto Bruto Interno (PBI), creció notablemente durante este periodo de estudio, a pesar que en el año 2001 el PBI fue de 0.2%, se recuperó pronto ascendiendo a 5.0% en el año 2002, en el año 2003 el PBI tuvo una leve caída llegando a 3.0%, siendo el año 2004 cuando se recupera situándose en 5.0% al igual que año 2002, los siguientes años 2005, 2006, 2007, y 2008 de crecimiento significativo, siendo 6.8%, 7.7%, 8.9%, 9.8% respectivamente. Pero en el año 2009, por efectos de la crisis internacional dio como resultado que el PBI fuera de 0.9%. Sin embargo, a finales del 2011 el PBI creció 6.9%» (BCRP, Memoria 2011, p.251), «respecto al año anterior, donde el PBI creció 8.8% (2010)» (BCRP, Memoria 2010, p.218)¹⁹. Veamos el siguiente cuadro (Nº 1.10).

¹⁹ Cifras que también son concordantes con la Sociedad Nacional de Industrias (SNI).

**Cuadro N° 1.10:
Producto Bruto Interno por sectores productivos**

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS 2002 – 2013											
(Variaciones porcentuales reales)											
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Agropecuaria 2/	0.6	6.1	3.0	-1.4	5.4	8.4	3.2	7.2	2.3	4.9	4.2
- Agrícola	-2.1	6.5	1.4	-1.8	4.2	8.4	2.0	7.4	0.9	5.3	3.2
- Pecuaria	0.8	3.8	3.0	3.0	6.9	8.2	5.3	6.0	4.4	4.3	5.6
Pesca	-11.1	6.1	-10.3	30.7	3.2	2.4	6.9	6.3	-7.9	-12.2	31.8
Minería 3/	9.9	12.0	5.5	5.3	8.4	0.6	3.5	7.6	0.6	-0.1	-0.2
- Minería metálica y no metálica	10.9	13.0	6.3	5.1	7.3	1.1	1.7	7.3	-1.4	-4.8	-3.2
- Hidrocarburos	-2.0	0.7	-4.3	7.1	23.4	-4.1	17.3	10.3	16.1	29.5	18.1
Manufactura	0.7	5.7	3.6	7.4	7.5	7.5	11.1	8.9	-7.1	14.1	5.6
- Procesadores de recursos primarios	-1.7	4.8	3.2	8.0	3.9	4.1	-2.7	8.3	0.0	-1.6	13.0
- Manufactura no primaria	1.4	5.9	3.7	7.2	8.5	8.5	14.0	8.9	-8.5	17.3	4.4
Electricidad y agua	1.6	5.5	3.7	4.5	5.6	6.9	8.4	7.8	1.2	7.7	7.4
Construcción	-6.5	7.7	4.5	4.7	8.4	14.8	16.6	16.5	6.1	17.4	3.0
Comercio	0.9	3.3	2.4	6.2	6.2	11.7	9.7	13.0	-0.4	9.7	8.8
Otros servicios	-0.5	4.0	4.7	4.7	6.4	7.1	9.5	8.6	4.2	7.5	8.5
Impuestos a los productos y derechos de importación	-0.5	4.0	5.2	5.2	8.5	6.3	6.4	11.1	-1.1	8.7	6.7
PBI REAL	0.2	5.0	4.0	4.0	6.8	7.7	8.9	9.8	0.9	8.8	6.9

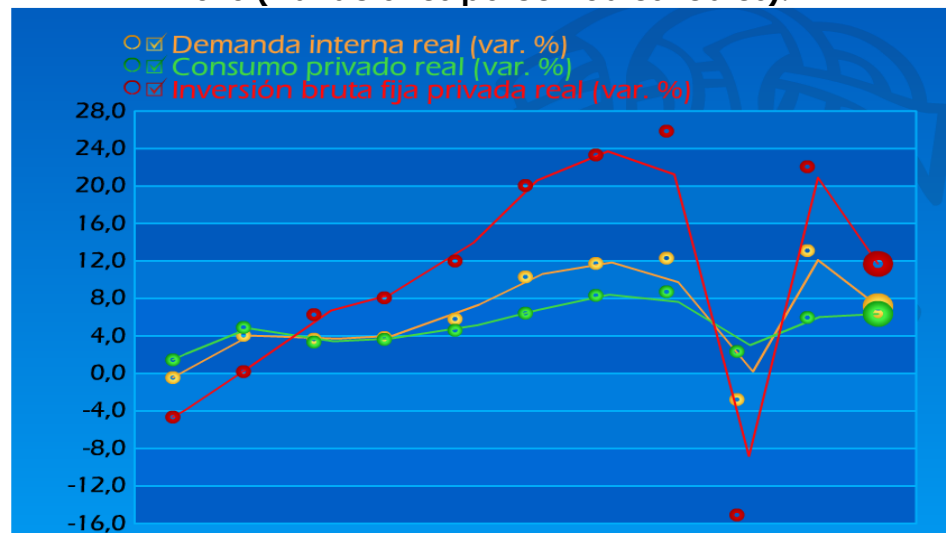
Elaboración: Propia

Fuente: INEI, BCRP – Series Estadísticas

Este resultado es atribuido al dinamismo de la demanda interna que aumentó en 16.2%, comportamiento que se reflejó en la expansión de la Formación Bruta de Capital (31.9%) y en el gasto de Consumo Final Privado (6.5%). Como se ha venido mencionando respecto a la demanda Interna, demanda externa, consumo privado, inversión bruta fija (inversión privada e inversión pública), que están estrechamente relacionadas con los tres

sectores elegidos para determinado estudio. Como podemos ver en el siguiente gráfico:

**Gráfico N° 1.1:
Demanda Interna, Consumo Privado e Inversión Bruta Fija 2002 - 2013 (Variaciones porcentuales reales).**



Fuente: INEI, BCRP – Series Estadísticas

En el cuadro siguiente podemos observar la inversión total, y está referida en porcentajes del PBI real (Cuadro N° 1.11).

**Cuadro N° 1.11:
Inversión total en porcentajes del PBI
(Variaciones porcentuales reales)**

año	PBI real (var %)	Inversión(% del PBI)
2002	3,0	20,2
2003	0,2	18,8
2004	5,0	18,4
2005	4,0	18,4
2006	5,0	17,9
2007	6,8	17,9
2008	7,7	20,0
2009	8,9	22,8
2010	9,8	26,9
2011	0,9	20,7
2012	8,8	25,3
2013	6,9	25,5

Fuente: INEI, BCRP – Series Estadísticas

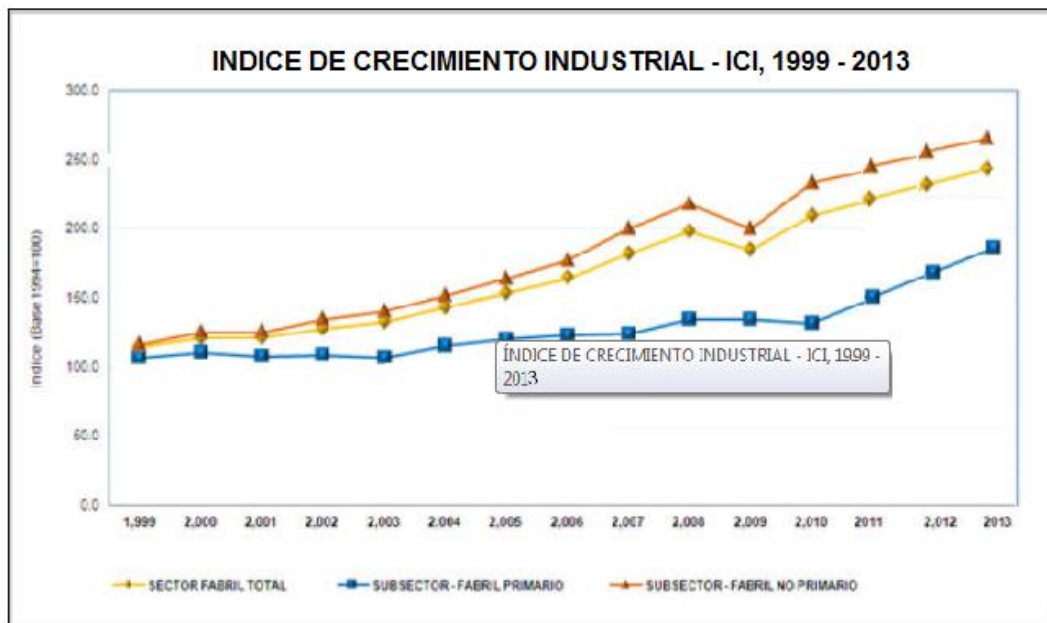
El comportamiento favorable de los sectores más dinámicos (Sector Fabril y Sector No Fabril) del sector industrial se ve reflejado en el Índice de Crecimiento Industrial (ICI)²⁰.

Podemos darnos cuenta en el Grafico N° 1.2, que el sector Fabril No Primario es el que mueve la industria y favorece su crecimiento; en dicho sector se encuentran las actividades relacionadas directamente con el sector construcción y minería;

²⁰Esta variable da el porcentaje de incremento mensual/anual en la producción industrial.

así como las industrias metálicas, maquinaria y equipo; industria de cemento, cerámica, yeso y hormigón; industria no metálica; industria básica de hierro y acero, e industrias diversas.

**Gráfico N° 1.2:
Índice de Crecimiento Industrial (ICI) 1999 – 2013**



Nota: (*) Periodo acumulado enero - setiembre 2011
Fuente: Ministerio de la Producción

Por otro lado, sí se hace una revisión de las cifras que describen el crecimiento económico del Perú a lo largo de los últimos años (2008 -2013), uno puede descubrir que la expansión de nuestro PBI se explica, principalmente, dada la dinamización

de la construcción y de la manufactura industrial, pero también debido al fortalecimiento de la Banca y en especial del Crédito Hipotecario. Es decir el crecimiento económico se explica mediante el crecimiento de los sectores más relacionados con el mercado inmobiliario.

Durante los últimos años el sector construcción ha seguido de cerca el ciclo económico del país. En épocas de expansión económica la tasa de crecimiento de la industria de la construcción ha sido significativa. Se puede decir, que el repunte del sector construcción fue resultado del crecimiento de la inversión pública y privada. Algo parecido a la época de 1980 - 1990 cuando la estabilidad económica y la derrota del terrorismo propiciaron una fuerte reactivación de la construcción de viviendas privadas y la realización de proyectos inmobiliarios, dando como resultado el desarrollo del sector industrial y el crecimiento del PBI en 9% de manera muy significativa.

1.3.5 Empleo según sectores de la manufactura peruana.

El sector transformación comprende las actividades de industria manufacturera e Industria de la construcción, es por ello que nos enfocaremos en estos dos sectores y su aporte en el empleo durante el periodo de estudio.

La importancia del sector construcción en la industria nacional se deriva de su capacidad de crear eslabonamientos con otros sectores productivos y de empleo, lo que permite tener un efecto multiplicador en el crecimiento económico.

Así, el sector manufactura como el sector construcción, son los principales sectores de la industria peruana que llevan consigo el soporte del mercado laboral, ya que brindan puestos de trabajo a millones de peruanos en sus diferentes actividades industriales por sector²¹.

²¹Dícese así a las actividades económicas consideradas como sub-sectores dentro del sector manufactura y construcción. Esto según diversas fuentes de carácter confiable como los son las páginas oficiales del Gobierno: www.inei.gob.pe (INEI), www.produce.gob.pe (PRODUCE).

Si se considera el criterio de tamaño según la cantidad de trabajadores declarados por la empresa, las principales empresas industriales manufactureras peruanas serían azucareras o textiles, pues 3 de las 10 primeras empresas se dedican a la actividad agroindustrial azucareras, o bien a la producción de prendas de vestir. Solo una empresa minera aparece entre las manufactureras principales por el número de trabajadores: la Southern Perú Cooper Corporation (SPCC). En el Anexo N° 03, se puede apreciar que las actividades industriales manufactureras intensivas en mano de obra son las agroindustrias y las textiles.

Si se organiza la información por el valor total de la producción de la empresa en un año, el orden de tamaño varía sustancialmente, pues algunas empresas que tienen relativamente menos trabajadores pueden tener mayor nivel de ventas por el valor del producto que generan. Es así que PETRO- PERÚ, con las ventas que realiza en el mercado interno puede hacer que la actividad de producción industrial de coque y refinados de petróleo ocupe una posición relevante, así como la empresa específicamente

mencionada. Situación similar se presenta en las actividades de producción industrial de bebidas, específicamente con las de cerveza, en la actividad de hierro, acero y no ferrosos, en la cual dos empresas principales hacen prácticamente toda la actividad manufacturera nacional (SIDERPERÚ y Aceros Arequipa) ambas con altos niveles de densidad de capital pero con relativamente menos trabajadores. (Cuadro N° 1.12).

La actividad manufacturera de alimentos y bebidas es la más importante actividad generadora de empleo permanente y formación de la masa de capacidad adquisitiva por el lado de la demanda agregada. Le siguen las actividades de producción de prendas de vestir y de piel, de muebles, joyas y otros en ese orden. También son importantes actividades textiles y de fabricación de productos metálicos. Por otro lado, generan muy poco empleo las actividades de refinación de petróleo, tabaco, productos de radio y televisión, equipos e instrumentos de medición, equipos de transporte y las actividades de reciclamiento de metálicos y no metálicos.

**Cuadro N° 1.12:
Empleo en las actividades industriales manufactureras (millones
de nuevos soles)**

División CIU	Estimado
15 alimentos y bebidas	215,237
16 tabaco	109
17 productos textiles	62,365
18 prendas de vestir y art. Piel	113,241
19 cuero y calzado cuero y plásticos	26,318
20 madera y productos de madera	20,827
21 papel ,libros y otros	6,330
22 periódicos e impresos	45,977
23 coque y refinamiento petróleo	3,561
24 químicos y derivados	31,130
25 caucho y plásticos	24,530
26 vidrio, cemento ,cerámicos y otros	25,385
27 hierro, acero y no ferrosos	14,447
28 productos metálico	56,431
29 maquinaria, armas y otros	15,163
30 otros	653,000
31 motores y equipos eléctricos	5,857
32 productos de radio y tv	249
33 equipo médico e instrumentos medición	2,608
34 automotores, partes y piezas	6,816
35 equipo de transporte	4,035
36 muebles, joyas y productos juegos	65,246
37 reciclamiento metálico y no metálico	2,122
TOTAL	748,636

Fuente: INEI, BCRP – Series Estadísticas

La actividad permanente de las empresas industriales manufactureras (entre 11 y 12 meses al año de actividad), garantiza el flujo de valor agregado hacia la economía

(remuneraciones, utilidades, rentas, etc.) ejerciendo un efecto importante en la demanda agregada.

Es importante anotar que los empleos que generan la actividad más importante desde el punto de vista del empleo carecen de nivel de desarrollo tecnológico contemporáneo, pues muchas son panaderías y pastelerías, fábricas textiles y de prendas de vestir intensivas en mano de obra, y las empresas de transformación de la madera. A la inversa es el caso de la actividad de refinera de petróleo y la fabricación de productos de tabaco en donde la tecnología es más importante, aunque también generan externalidades negativas propias del fenómeno de los residuos y de los desperdicios de alto riesgo ecológico (Cárdenas, 2009).

Para el caso del sector construcción en promedio durante el periodo de estudio generó aproximadamente el 8% del empleo.

1.3.6 Factores que inciden en el desarrollo de la manufactura peruana

La competencia externa y dificultades en la demanda son los principales problemas que se presentan en las industrias del mercado interno. El crédito es caro en el Perú. Un factor muy importante es la competitividad, el Perú debe hacer los esfuerzos para incrementar y mejorar la competitividad. Las políticas tienen que ser consistentes con el desarrollo del país en los temas de competitividad.

Un estudio de Michael Porter (2009) pone de relieve los principales factores que afectan la competitividad de la economía peruana, entre la cuales destacan precisamente las deficiencias en la infraestructura de transporte a nivel nacional (incluyendo puertos y aeropuertos), la mala calidad del sistema educativo, así como el limitado número de ingenieros y científicos y los bajos niveles de calificación de los trabajadores. También se refiere a la debilidad de los vínculos entre las universidades y las empresas, al subdesarrollo de las capacidades de investigación y

al reducido número de patentes generadas en el Perú. Porter subraya la fuerte conexión que existe entre el desarrollo económico y desarrollo social y sostiene que ambos deben avanzar simultáneamente (Porter, 2009, p. 18-28).

El Perú no cuenta con una Planificación de desarrollo y ordenamiento territorial, por ello otro factor para mejorar la competitividad, es contar con un estado al servicio del ciudadano y de la empresa, para ello debe haber un conjunto de dispositivos para aligerar los permisos ambientales y territoriales, mejorar la tecnología de comunicación, fortalecer a las regiones en sus planes de desarrollo territorial.

Porter propone al respecto, establecer consejos regionales de competitividad para facilitar esta tarea. La cooperación entre empresas no siempre brota de manera espontánea, pero resulta fundamental para el desarrollo de los *clusters*. Esta cooperación puede ser activamente promovida mediante intervenciones de política pública.

Sin embargo, las políticas industriales implementadas, no todas han favorecido el desarrollo de la industria. Se creó una multiplicidad de instrumentos de política, muchos de ellos redundantes y poco efectivos para influir en las decisiones de las empresas y promover el crecimiento industrial.

Se debe considerar que Perú es un país multicultural, con diversos pueblos de raíces étnicas distintas. Cada región tiene sus propias tradiciones y experiencias acumuladas de desarrollo y especialización productiva, y se observan marcadas disparidades en su desempeño económico y en los niveles de bienestar de sus ciudadanos.

Es por ello, que no tendría sentido formular una política industrial “de talla única” para todas las regiones. Por el contrario, es preciso descentralizar la formulación y ejecución de estas políticas atendiendo a la especificidad de las regiones y al contenido de los “planes regionales de desarrollo concertado”

elaborado en los últimos años²². La idea es avanzar en estos procesos formulando planes regionales específicos dirigidos a elevar la competitividad de los *clusters* de empresas localizadas en cada región. En el ámbito de la política industrial, existe la necesidad de la intervención del Estado, debido a la existencia de diversos factores que dificultan el tránsito de la producción y exportación de bienes tradicionales a la producción de bienes no tradicionales. En particular, «los problemas asociados al surgimiento de la industria son conocidos como externalidades. Entre estas externalidades se encuentran las externalidades de información y las externalidades de coordinación.» (Dani Rodrik, 2007, p.104). Es por ello que, para plantear una política industrial eficiente es necesario considerar algunos principios (Ver Anexo N° 05).

Asimismo, fortalecer el Programa de Financiamiento para la Innovación, la Ciencia y la Tecnología (FINCyT), lo cual es una

²² Un ejemplo destacado en el contexto peruano es el Proyecto de Innovación y Competitividad para el Agro Peruano (INCAGRO). En el periodo 2005 -2009 INCAGRO puso en marcha 487 "sub proyectos" de ciencia, tecnología e innovación agraria, en cooperación con distintas organizaciones públicas y privadas, con un presupuesto total de 111 millones de soles (INCAGRO, 2009.)

condición fundamental para generar innovaciones incrementales requeridas por el proceso de diversificación de las exportaciones y el desarrollo productivo. Aunque Perú aun se encuentra bastante rezagado, en relación a otros países latinoamericanos, en lo que se refiere a la magnitud de sus inversiones en ciencia, tecnología e innovación; siendo así que en el año 2009 recibió un préstamo del BID la suma de US\$ 36 millones para financiar esas inversiones²³. Y como porcentaje del PBI, «Perú solo invierte el 0.16% en Investigación y Desarrollo²⁴, la cuarta parte del nivel promedio registrado en América Latina y El Caribe (0.54%) y casi la décima parte de lo que invierte China (1.5%)» (Francisco Sagasti, 2010).

El punto de partida para mejorar esta situación es el fortalecimiento de las entidades existentes, especialmente del

²³ Un monto en referencia a otros países latinoamericanos como Argentina que concertó el monto de US\$ 750 millones, US\$ 500 millones que obtuvo Colombia. Incluso Costa Rica con una población siete veces menor que a la de Perú, ha recibido un préstamo del BID por US\$ 120 millones con el mismo propósito.

²⁴ En el caso de las universidades e institutos de investigación los presupuestos son igualmente reducidos. Destacan la Universidad Cayetano Heredia y la Pontificia Universidad Católica del Perú, que invierten anualmente en investigación alrededor de 12 y 4 millones de dólares respectivamente. Asimismo, se estima que solo el 3% de las empresas privadas lleva a cabo actividades de investigación en el Perú (Sagasti, 2009, p.7).

CONCYTEC²⁵, el Consejo Nacional de Competitividad²⁶ y las Universidades Públicas.

La primera norma respecto a políticas de competencia, el Decreto Legislativo 701, fue promulgada en el Perú recién en noviembre de 1991. Su implementación no ha tenido lugar de manera energética y efectiva, debido en parte a las resistencias ideológicas y a que dicha implementación requiere de un Estado fuerte, del que carecen la mayoría de los países en desarrollo (Singh, 2002). La política de competencia ha sido muy débil precisamente por la debilidad institucional del Estado y, en particular, del INDECOPI, el organismo responsable de supervisar el cumplimiento de las normas y de sancionar a las empresas transgresoras.

Según la estructura empresarial, los indicadores de competitividad se miden por un Índice de Competitividad Global (ICG)²⁷. Con los resultados del último ranking muestran que Estados Unidos lidera el índice global de competitividad superando a

²⁵ Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica

²⁶ Creado en el año 2002.

²⁷ Elaborado por en *WorldEconomicForum*. EL ICG se organiza en tres subíndices: requerimientos básicos, potenciadores de eficiencia, e innovación y sofisticación de negocios. Así, economías con mayor potencial de crecimiento son economías más competitivas.

Suiza, demostrando una recuperación frente a las crisis económicas de años anteriores. En América Latina, Chile continúa siendo la economía más competitiva de la región y la número 30 a nivel mundial. Los fundamentos de la buena calificación son la estabilidad macroeconómica, liberación de mercados y la apertura económica. La economía peruana se encuentra en la posición 73, con un puntaje de 4.11, de un total de 133 economías del mundo. Esto respecto al año anterior (2010) que se encontraba en el puesto 78 con un puntaje de 4.01²⁸.

Según el Profesor Michael Porter (2012), en su visita al Perú, señala que el Perú está avanzando en el tema de competitividad en los últimos 10 años y ahora tiene oportunidad de seguir avanzando el desarrollo social, la inclusión social junto con el desarrollo económico. El sector empresarial tiene un rol no solo en el desarrollo económico sino también en el desarrollo social y existe la oportunidad que los negocios y empresas crezcan bajo un concepto denominado valor común, que permite que todo

²⁸The Global Competitiveness Index 2010 – 2011 publicadoporWorld Economic Forum.

crezca, orientando la Industria Manufacturera hacia la demanda interna.

1.4 EXPERIENCIAS EXITOSAS: DESARROLLO DE LA INDUSTRIA E IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS INDUSTRIALES

1.4.1 Sobre el desarrollo de economía japonesa

Japón fue el primer país asiático en industrializarse y formar parte del primer mundo. Según el economista Ugo Pipitone, el caso japonés es un ejemplo de que el proceso de desarrollo del capitalismo puede ser emprendido como un proyecto de Estado (Pipitone, 1994, p.154). El autor señala:

«No se trataba solo de estimular actividades productivas de varios tipos sino además de construir un aparato burocrático eficiente y de convertir el centralismo del nuevo Estado en un polvo visible para el resto de la sociedad, un punto de referencia

capaz de orientar nuevas decisiones y nuevos comportamientos sociales» (Pipitone, 1994, p.154-155).

La expansión territorial era fundamental para el Japón pues se trataba de un país de limitada extensión geográfica y con elevada densidad poblacional. Con dificultades para el desarrollo agrícola, además de contar con escasos recursos naturales, asumieron un desarrollo industrial. Al respecto, la literatura crítica de la teoría neoclásica del comercio internacional ha hecho célebre un texto del discurso de Viceministro de Comercio Internacional e Industrias de Japón, pronunciado en 1970. Refiriéndose a la década de 1950, el señor Ojimi dijo:

«Después de la guerra, las primeras exportaciones del Japón consistieron en productos tales como juguetes u otras mercancías heterogéneas y productos textiles de baja calidad. ¿Debía el Japón haber confiado su futuro, de acuerdo a la teoría de las ventajas comparativas, a dichas industrias caracterizadas por el uso intensivo del trabajo? [...] Si la economía japonesa

hubiera adoptado la simple doctrina del libre comercio y hubiera elegido especializarse en esta clase de industrias, ella habría sido permanente incapaz de salir del patrón asiático de estancamiento y pobreza. [...] El ministerio de Comercio Internacional e Industrias decidió establecer en Japón industrias que requieren empleo intensivo de capital y tecnología, industrias que, en consideración de los costos comparativos, serían las más apropiadas para el Japón, industrias tales como la refinación del petróleo, la petroquímica, de maquinaria y equipo, electrónica, etc. [...] Desde un punto de vista de corto plazo, estas son precisamente las industrias las industrias donde la elasticidad-ingreso de la demanda es alta, el progreso tecnológico es rápido y la productividad del trabajo crece de manera acelerada (Véase OECD "The International Policy of Japan", París, 1972» (Jiménez, 1986, p.98-99).

La colonización japonesa fue determinante sobre los territorios de Taiwán y Corea y sentó las bases para la industrialización en estas regiones.

1.4.2 El crecimiento de los Tigres Asiáticos²⁹

El crecimiento de los Tigres Asiáticos estuvo acompañado de impresionantes tasas de crecimiento de la inversión y de las exportaciones de estos países; por ello, los tigres fueron considerados ejemplos de la importancia de la apertura comercial y de las estrategias de desarrollo orientadas al exterior³⁰. Sin embargo, la estrategia de expansión de las exportaciones en el sudeste asiático estaba muy relacionada con políticas industriales selectivas (Chu, 19987, p.6).

En Corea del Sur, el Estado promovió sectores con alto potencial de la productividad, y para ello, la política macroeconómica debía estar subordinada por la política industrial. Esta política industrial (1986) enfatizó la racionalización en los programas de promoción de sectores prioritarios para

²⁹ En estos últimos años, ha surgido una generación de nuevos países industriales, que se localizan en Asia. Se conocen como los tigres asiáticos. Entre 1960 y 1990 estos países (Hong Kong, Singapur, Corea del Sur y Taiwán) han resaltado por mantener altas tasas de crecimiento e industrialización

³⁰ Durante los primeros años de la posguerra, Corea del Sur y Taiwán recibieron flujos de capital de Estado Unidos que se invirtieron en la primera etapa del ISI. Las industrias seleccionadas se caracterizaban por contar con acelerado progreso técnico, productos con elasticidad ingreso de la demanda elevada y por contribuir al incremento sustancial de la productividad del trabajo.

satisfacer las necesidades de los distintos tipos de industria (inversión, I&D, y protección mediante barreras de entrada). Y las industrias que habían desarrollado sus capacidades tecnológicas recibieron apoyo para modernizar su *stock* de capital, entre otras medidas (Chang, 1993, p.144).

1.4.3 Cooperación China e India

Desde 1980, cuando las economías china e india empezaron su apertura, la relación entre países era percibida como un juego de suma cero, donde solo un país podía ser el ganador (Virmani, 2006). Si bien cada economía presentaba ventajas en distintos sectores, China e India eran considerados rivales en el comercio exterior. China contaba con una fuerte industria manufacturera e infraestructura, mientras India presentaba un sólido sector de servicios y tecnología de la información; sin embargo, el sector de tecnología chino empezaba a alcanzar a la India y la industria manufacturera India se volvía mundialmente competitiva. Asimismo competían por

recursos naturales, por capital e inversiones extranjeras (Khanna, 2007).

En el caso de India, la reforma moderada llevada a cabo en los años ochenta se concentró en la promoción de importaciones de bienes de capital y exportación de materias primas, inició un modesto grado de desregulación de la industria y de racionalización del sistema impositivo. Según datos de Heston y otros (2009), en la década de 1980 a 1989, el PBI real en India creció a una tasa promedio anual de 3.4%, ligeramente por encima de la tasa de crecimiento promedio anual de la década de 1990-1999, la cual fue de 3.3%. Considerando la crisis de 1991, desde 1984 hasta 2007 la economía India creció en promedio 5.8% por año, y en el periodo de 1992 a 2007, la tasa de crecimiento promedio anual fue de 6.1%.

Al respecto, China ha crecido a mayor ritmo que India, incluso superando al crecimiento de los Tigres Asiáticos desde la década de 1960. En 1960, el PBI per cápita en China e India era de 508 y 962 dólares internacionales de 2005, respectivamente. En

2007, China alcanzó un PBI per cápita de 8511 dólares internacionales de 2005, es decir, dieciséis veces en nivel de 1960. Por su parte, India cuadruplicó su PBI en ese mismo periodo de tiempo, obteniendo un PBI per cápita de 3826 dólares internacionales de 2005 en 2007. China siguió un patrón de crecimiento similar al Japón y Corea del Sur, basó su crecimiento en una política industrial que contribuyó a la rápida expansión de sus exportaciones.

China e India tomaron rutas distintas para ingresar a la economía mundial y por ello tienen fortalezas que pueden complementarse.

1.4.4 Otras experiencias exitosas

Es necesario señalar las experiencias de los países con economías pequeñas y de relativamente poca población como Irlanda, Portugal, Chile, Nueva Zelanda y Finlandia. Todos estos países optaron por una especialización productiva para integrarse

a la economía mundial a través de un importante crecimiento de las exportaciones. Abrieron sus economías en función a su tamaño y aplicaron políticas para aumentar su competitividad. Por otro lado están los países con economías de tamaño mediano y de población no muy numerosa como España, Australia, Hungría, y la República Checa. Estos son países con cierto grado de diversificación productiva y mercados internos relativamente importantes que optaron por la estrategia de promoción de exportaciones en las últimas décadas. Con tal fin realizaron reformas pro-mercado para atraer la inversión extranjera.

Si bien es cierto, la estrategia de transformación productiva para la exportación fue aplicada inicialmente por los tigres asiáticos, se extiende también (1990) a los países de la Asociación de Naciones de Sudeste Asiático (ASEAN por sus siglas en inglés, *Association of Southeast Asian Nations*) que incluye a países localizados en el sureste de Asia: Indonesia, Malasia, Filipinas, Tailandia, Brunei, Burma (Myanmar), Cambodia, Laos y Vietnam.

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO

2.1 EL PROBLEMA

El problema que da inicio a esta investigación parte del hecho que en nuestro país no se ha determinado el papel que fundamentalmente desempeña el sector industrial en la economía peruana. Las cifras que se han presentado en el primer capítulo de esta investigación (1.3, específicamente el ítem 1.3.4), al fin y al cabo nos muestran el camino para poder responder a dicha cuestión (reconociendo que es uno de los tantos caminos). Así mismo, los factores que influyen en este sector se han considerado muy poco con la intención de fortalecerlas y lograr el desarrollo de una industria competitiva, intensiva en mano de obra, capital y tecnología.

2.1.1 Antecedentes del problema

Como antecedente más puntual se considera:

1. **Gonzalo Garland Hilbck & Jaime Saavedra Chanduví**, en un investigación titulada **“El sector industrial en el Perú: Una visión a largo plazo”** (febrero de 1991)³¹; precisan los modelos de desarrollo que se implementaron en el Perú con respecto al sector industrial, y el comportamiento de la producción industrial mediante un análisis econométrico. Plantearon un modelo econométrico con el propósito de determinar la viabilidad de la estructura industrial vigente (1990), un ejercicio prospectivo de largo plazo. Los resultados fueron sorprendentes: es necesaria una variación de los precios relativos que deje de estimular el consumo de bienes importados, para que el aumento de la demanda global no implique un deterioro del balance externo. Se debe permitir el desarrollo de una industria internacionalmente competitiva, incrementar las exportaciones, con una inversión equivalente al 14% del PBI, haciéndose necesaria un incremento de la productividad de las inversiones, una mayor rentabilidad en la utilización de técnicas

³¹ Documento de Trabajo elaborado para el Grupo de Análisis para el Desarrollo – GRADE.

intensivas en mano de obra y un fuerte aumento de las tasas de ahorro interno.

2.1.2 Formulación del problema

Problema General

¿Qué nivel de incidencia tuvo el sector industrial en el crecimiento de la economía peruana durante el periodo 2002 - 2013?

Problemas Específicos

¿De qué manera las políticas industriales del sector industrial incidieron para lograr el crecimiento de la economía del Perú durante el periodo 2002 - 2013?

¿Qué grado de contribución y participación tuvo la actividad económica manufactura del sector industrial en el crecimiento económico durante el periodo 2002 - 2013?

2.1.3 Justificación de la investigación

El sector industrial es muy importante debido al valor agregado que genera en la economía, pero deseamos saber en qué medida realmente ha influenciado en el crecimiento económico.

La investigación que se está desarrollando se hace con la expectativa de que sea útil para la toma de decisiones sobre temas de sector industrial en nuestro país. Por ello se considera que lo que se analiza en este documento va contribuir a que se expandan los abanicos de estrategias ligadas a una un mejor manejo de mecanismos que ayuden a mejorar este sector, esto con tal de orientar a la economía peruana hacia una mejora de la competitividad y un crecimiento sostenido, sin lugar a duda esto conlleva a un incremento de la calidad de vida del habitante peruano en un horizonte de corto tiempo.

Así mismo, mediante esta investigación se pretende hacer un aporte a la comprensión de los hechos económicos respecto a la industria, teniendo como principal reto la construcción de una sociedad más justa en el marco de un desarrollo sostenible, armónico y equitativo.

2.1.4 Limitaciones de la investigación

Las limitaciones que se tienen en consideración en el presente trabajo de investigación es el acceso a la información primaria, ya que no se nos permite hacer uso de datos de primera mano por ser confidenciales dentro de los diferentes ministerios a nivel nacional, relacionados al sector manufactura.

Mientras que las limitaciones como investigador, es la disponibilidad de tiempo.

2.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.2.1 Objetivo General

Determinar el nivel de incidencia del sector industrial en el crecimiento de la economía peruana durante el periodo 2002 – 2013

2.2.2 Objetivos Específicos

Evaluar en qué medida las políticas industriales del sector industrial incidieron para lograr el crecimiento económico del Perú durante el periodo 2002 - 2013.

Determinar el grado de contribución y participación de la actividad económica manufactura del sector industrial en el crecimiento económico durante el periodo 2002 - 2013.

2.3 HIPÓTESIS

2.3.1 Hipótesis General

“El sector industrial tuvo un nivel de incidencia alto en el crecimiento de la economía peruana durante el periodo 2002 - 2013.

2.3.2 Hipótesis Específicas

“Las políticas industriales del sector industrial incidieron favorablemente en el crecimiento económico del Perú durante el periodo 2002 - 2013”

“La actividad económica manufactura del sector industrial tuvo mayor contribución y participación en el crecimiento económico durante el periodo 2002 - 2013”

2.4 VARIABLES E INDICADORES

2.4.1 Sistema de variables

Cuadro N° 2.1:
Sistema de variables, dimensiones e indicadores

CATEGORIA CONCEPTUAL	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Crecimiento Económico	Producto Bruto Interno (PBI)	Comportamiento del PBI Nacional	Índice de Crecimiento del PBI
Sector industrial	PBI sectorial	Comportamiento del PBI sectorial	Índice de crecimiento Industrial

Elaboración: Propia

2.4.2 Operacionalización de variables

Cuadro N° 2.2:
Operacionalización de variables e instrumentos

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	FUENTE	INSTRUMENTO
VARIABLE DEPENDIENTE "Crecimiento Económico"	Es el incremento porcentual del Producto Bruto Interno (PBI) en un determinado periodo de tiempo.	$\Delta PBI = \Delta C + \Delta G + \Delta I + \Delta XN$ PBI: Crecimiento Económico C: Consumo G: Gasto I: Inversión XN: Exportaciones Netas	Índice de Crecimiento del PBI	BCRP "Memorias 2002 - 2013". MEF – MMMA 2002-2013. INEI - Compendio estadístico del Perú 2002 – 2013. INEI – Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.	Revisión documental. Regresión y Correlación. Cuadros y Gráficos.
VARIABLE INDEPENDIENTE "Sector Industrial"	Es el sector donde se incluyen las actividades económicas con la transformación de materia prima en productos elaborados o semielaborados. Genera valor agregado.	$\Delta SI = \Delta ICI$ Sectores SI: Sector Industrial ICI: Índice de Crecimiento Industrial por Sectores	Índice de Crecimiento Industrial	SIN – Revista Industria Peruana 2002 – 2013. MINCETUR– Estadísticas e Indicadores PRODUCE – Boletines e Informes.	Revisión documental. Regresión y Correlación. Cuadros y Gráficos.

Elaboración: Propia

2.5 DISEÑO DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN COMO DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

2.5.1 Población y Muestra

Determinación del Universo

Desde la óptica económica el universo estuvo constituido por la totalidad de actividades económicas del sector industrial consideradas como subsectores del sector industrial. Desde el punto de vista geográfico, sabemos que el estudio del sector manufactura es a nivel nacional. Es decir todo el campo que trate sobre este sector en Perú.

Selección de la Muestra

Se trabajó solo con información secundaria, de tal modo que la elección de la muestra fue acorde al periodo de referencia de estudio del año 2002 - 2013 (12 años).

Para explicar la influencia del sector manufactura en el crecimiento económico, se hizo uso de la siguiente relación funcional:

$$\text{PBI} = f(\text{PBIIND}, \mu)$$

Y de esta relación se dedujo los siguientes modelos econométricos:

Modelo Original:

$$\text{PBI} = \beta_1 + \beta_2\text{PBIIND} + \mu \dots \dots \dots (1)$$

Donde;

PBI : Producto Bruto Interno/Crecimiento Económico
PBIIND : PBI Industrial
 β_1 , es el término Constante, β_2 , son los coeficientes, y μ , es término de Perturbación (otro variables).

$$\text{PBIIND} = \beta_1 + \beta_2\text{PBIMANUF} + \beta_3\text{PBICONST} + \beta_4\text{PBICOM} + \mu \dots \dots \dots (2)$$

Donde;

PBIIND : PBI Industrial
PBIMANUF : PBI Manufactura
PBICONST : PBI Construcción
PBICOM : PBI Comercio

β_1 , es el término Constante, β_2 , β_3 , β_4 , son los coeficientes, y μ , es término de Perturbación (otros sectores).

El PBIIND se explica por la contribución de los sectores arriba mencionados, se trata de una relación causal cuasi directa.

Cuadro N° 2.3:
Relación cuasi directa de las variables

	PBI MANUFACTURA		PBI (Crecimiento Económico)
	SECTOR FABRIL	SECTOR NO FABRIL	Ahorro interno
PBI CONSTRUCCIÓN		Demanda Interna	Inversión total/Gasto
PBI COMERCIO	Demanda Externa/Consumo Interno		Exportaciones Netas

Elaboración: Propia

Así por ejemplo, sí el sector construcción se ve afectada positivamente por el incremento de inversión en obras públicas (gasto público), o pueden ser en infraestructura privada; este crecimiento se traslada a las ramas de las industrias de productos metálicos, industria de vidrios entre otros, y muy en particular a la industria del cemento. El consumo interno del sector construcción se incrementa, demandando mayor cantidad de materiales de construcción de obra gruesa como cemento, ladrillos, fierro, arena, hormigón, etc. (clasificados en el CIIU 269 Fabricación de productos minerales no metálicos y el CIIU 271 Industrias básicas de hierro y acero), sub sectores industriales del sector fabril no

primario, el cual influye en el cálculo del PBI manufacturero. Es por ello: $\Delta PBICONST = \Delta PBIIND$.

2.5.2 Técnicas e Instrumentos de recopilación de datos

Instrumentos de Recolección de Datos

Por la misma naturaleza de la investigación los datos fueron de fuentes secundarias, y para recopilarlas se hizo uso de la ficha bibliográfica de:

- Libros nacionales
- Libros internacionales
- Páginas web

Esto con para el enriquecimiento del Marco Teórico y conceptual con el propósito de lograr un efecto positivo para el óptimo desarrollo del trabajo de investigación.

Técnicas de Recojo

Se hizo uso de la técnica de *Revisión documental* de libros nacionales e internacionales, revistas, tesis, y paginas oficiales de

organismos del Estado peruano y otras instituciones de gran renombre y que son consideradas fuentes confiables.

2.5.3 Forma de tratamiento de los datos

Después de haber recopilado la información se procedió con lo siguiente:

Trabajo de gabinete:

- Ordenamiento y clasificación de la información.
- Codificación de la información.
- Tabulación.
- Calculo de estadígrafos con EViews.

Presentación en tablas y esquemas estadísticos: Se hizo uso del programa EViews, y para algunos otros datos se usó el programa Microsoft Excel.

Elección de datos: Se hizo un análisis exhaustivo del fenómeno de estudio para ver que indicadores se iba a utilizar de toda aquella

información que nos proporcionaron el procesamiento de los datos encontrados y recopilados.

- Se usó el programa Microsoft Word y Paint (para algunos gráficos de elaboración propia).

2.5.4 Forma de análisis de las informaciones

Las técnicas de análisis e interpretación utilizados serán:

- Comprensión de gráficos
- Análisis documental
- Tabulación de cuadros con cantidades y porcentajes
- Conciliación de datos
- Indagación
- Rastreo

En esta investigación solo se hizo uso de datos secundarios ya que se pretende verificar las hipótesis planteadas de acuerdo a la naturaleza del trabajo de investigación. Se quiere verificar si realmente las teorías y los datos están inmersas ante una misma

conclusión considerando al Perú como el país de referencia para maniobrar los datos expuestos en las páginas oficiales del Estado.

2.6 TIPO DE INVESTIGACIÓN

2.6.1 Nivel De Investigación

La presente investigación está enmarcada dentro del nivel de investigación teórica aplicada, pues el objetivo es utilizar la ciencia económica como un medio para proponer soluciones a problemas prácticos como es el conocimiento de la realidad del sector industrial de nuestro país.

2.6.2 Tipo de Investigación

Esta investigación es de tipo descriptiva - explicativa. Lo que se busca es básicamente describir la situación del sector industrial y sus efectos en el crecimiento de la economía peruana.

Es decir, se realizará una descripción de los hechos que encontrados (datos secundarios).

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 VALIDACIÓN DE LAS HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Para la validación de hipótesis específicas de esta investigación se propone el siguiente Modelo Econométrico:

Modelo Original (ecuación 2)

$$PBIIND = \beta_1 + \beta_2PBIMANUF + \beta_3PBICONST + \beta_4PBICOM + \mu \dots \dots \dots (1)$$

Donde;

PBIIND : Producto Bruto Interno Industrial
PBIMANUF : PBI Manufactura
PBIMANUF : PBI Manufactura
PBICONST : PBI Construcción
PBICOM : PBI Comercio

β_1 , es el término Constante, β_2 , β_3 , β_4 , son los coeficientes, y μ , es término de Perturbación (otras variables).

Y del modelo original se obtuvo los siguientes modelos simples:

Modelo 1.1

$$PBIIND = \alpha_1 + \alpha_2PBIMANUF + \mu_1 \dots \dots \dots (2)$$

Donde;

PBIIND: Producto Bruto Interno Industrial

a_1 : Término Constante

a_2 : Parámetro o Coeficiente del Manufactura

PBIMANUF: Producto Bruto Interno Manufactura

Modelo 1.2

$$PBIIND = b_1 + b_2PBICONST + \mu \dots \dots \dots (3)$$

Donde;

PBIIND: Producto Bruto Interno Industrial

b_1 : Término Constante

b_2 : Parámetro o Coeficiente del PBICONST

PBICONST: Producto Bruto Interno Construcción

Modelo 1.3

$$PBIIND = c_1 + c_2PBICOM + \mu_3 \dots \dots \dots (4)$$

Donde;

PBIIND: Producto Bruto Interno Industrial

c_1 : Término constante

c_2 : Parámetro o coeficiente del PBICOM

PBICOM: Producto Bruto Interno Comercio

3.1.1 Segunda Hipótesis Específica

“La actividad económica manufactura del sector industrial tuvo mayor contribución y participación en el crecimiento económico durante el periodo 2002 - 2013”

Para validar la Segunda Hipótesis se recurrió a fuentes secundarias tomadas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)

Cuadro N° 3.1: Producto Bruto Interno por sectores productivos 2002 - 2013 (Variaciones Porcentuales)

OBS	PBIIND	PBIMANUF	PBICONST	PBICOM
2002	4.900000	0.700000	-6.500000	0.900000
2003	16.700000	5.700000	7.700000	3.300000
2004	10.500000	3.600000	4.500000	2.400000
2005	18.300000	7.500000	4.700000	2.200000
2006	21.100000	7.500000	8.400000	6.200000
2007	34.000000	7.500000	14.800000	11.700000
2008	37.400000	11.100000	16.600000	9.700000
2009	38.600000	9.100000	16.500000	13.000000
2010	-1.500000	-7.200000	6.100000	-0.400000
2011	40.700000	13.600000	17.400000	9.700000
2012	17.800000	5.600000	3.400000	8.800000
2013	16.750000	6.200000	2.900000	7.600000

Elaboración: Propia
Fuente: INEI Y BCRP

Del cuadro anterior se hizo una Regresión Lineal Simple para el sector manufactura (Cuadro N° 3.2).

Cuadro N° 3.2:
Cuadro de resultados de La Regresión Lineal Simple PBI
Manufactura

Dependent Variable: PBIIND
 Method: Least Squares
 Date: 09/13/15 Time: 05:22
 Sample: 2002 2013
 Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.051025	2.953844	2.725610	0.0234
PBIMANUF	2.317445	0.373263	6.208609	0.0002
R-squared	0.810713	Mean dependent var		21.68182
Adjusted R-squared	0.789681	S.D. dependent var		14.29138
S.E. of regression	6.554107	Akaike info criterion		6.761026
Sum squared resid	386.6068	Schwarz criterion		6.833371
Log likelihood	-35.18565	F-statistic		38.54683
Durbin-Watson stat	0.767031	Prob(F-statistic)		0.000157

Elaboración: Propia
 Fuente: Cuadro N° 3.1

Aplicado a la ecuación 2 (Modelo 1.1) se obtiene la siguiente ecuación de ajuste para el PBIIND:

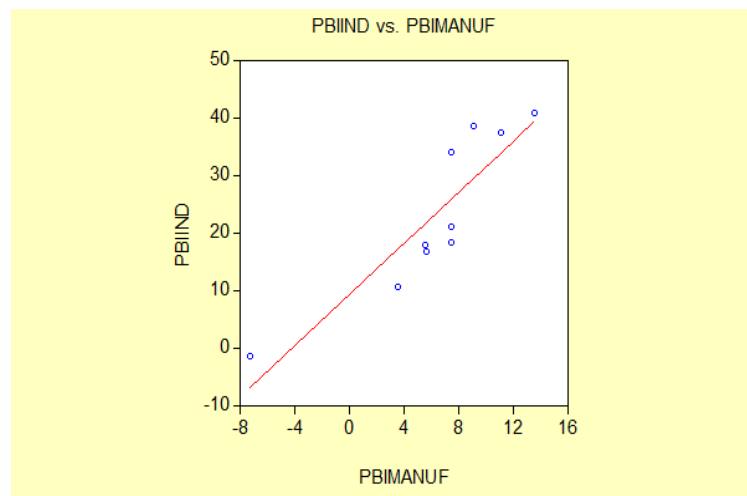
$$\text{PBIIND} = 8.051 + 2.317 \cdot \text{PBIMANUF}$$

En esta ecuación de PBIIND en función de la variable PBIMANUF se evidencia la existencia de una relación directa

(positiva) de 2,317 entre el PBIIND y el PBIMANUF (como era de esperar); esto significa que si éste ratio se incrementara en una unidad, esto producirá que el PBIIND ajuste los incrementos de 2,317 en el PBIMANUF.

Además, según el Gráfico N° 3.1, existe una relación directa (positiva) entre las variables PBIIND y PBIMANUF. A medida que el PBIIND aumenta, el PBIMANUF también aumenta.

Gráfico N° 3.1:
Nube de dispersión del PBI Industrial y el PBI Manufactura.



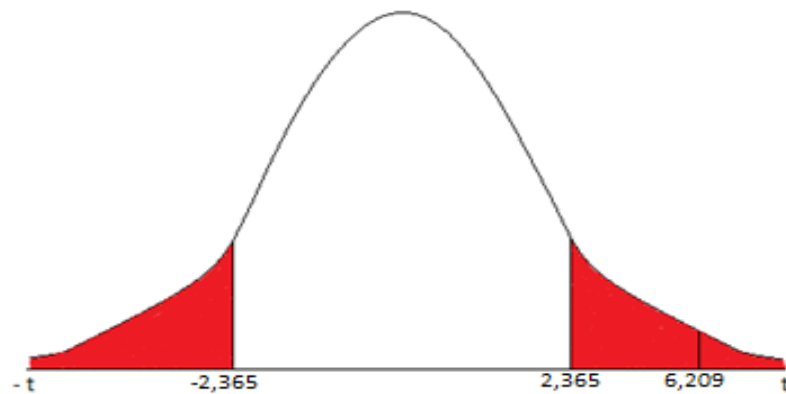
Elaboración: Propia
Fuente: Cuadro N° 3.1

Así mismo los valores t-student para la variable PBIMANUF es altamente significativos y su valor asociado de probabilidad es también altamente significativo como se muestra a continuación.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.051025	2.953844	2.725610	0.0234
PBIMANUF	2.317445	0.373263	6.208609	0.0002

También se puede demostrar los resultados en el siguiente gráfico (3.2).

**Gráfico N° 3.2:
Distribución de t de Student PBIIND**



Cuando el valor de t calculado es mayor que la t de tabla, decimos, que el regresor PBIMANUF es estadísticamente significativo al 5%. Es decir ($6,209 > 2,365$), que se aprecia en el gráfico N° 3.2.

Para la comparación respectiva del sector manufactura con los sectores de construcción y comercio, realizamos el mismo procedimiento que se hizo con los datos del sector manufactura.

Sector Construcción

Cuadro N° 3.3:
Cuadro de resultados de La Regresión Lineal Simple PBI Construcción.

Dependent Variable: PBIIND				
Method: Least Squares				
Date: 09/13/15 Time: 05:23				
Sample: 2002 2013				
Included observations: 12				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.430779	3.674550	2.022228	0.0739
PBICONST	1.674802	0.333822	5.017053	0.0007
R-squared	0.736617	Mean dependent var		21.68182
Adjusted R-squared	0.707353	S.D. dependent var		14.29138
S.E. of regression	7.731194	Akaike info criterion		7.091369
Sum squared resid	537.9423	Schwarz criterion		7.163714
Log likelihood	-37.00253	F-statistic		25.17082
Durbin-Watson stat	2.369789	Prob(F-statistic)		0.000722

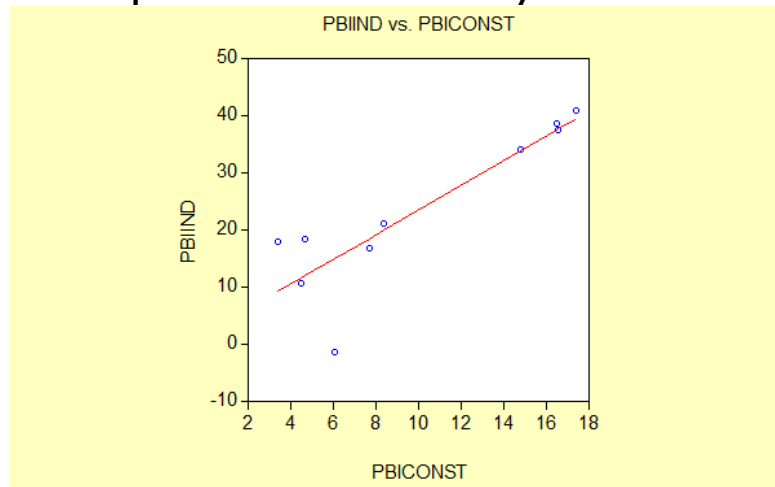
Elaboración: Propia
Fuente: Cuadro N° 3.1

Aplicado a la ecuación 3 (Modelo 1.2) se obtiene la siguiente ecuación de ajuste para el PBICONST:

$$\text{PBIIND} = 7.431 + 1.675 * \text{PBICONST}$$

En esta ecuación de PBIIND en función de la variable PBICONST se evidencia la existencia de una relación directa (positiva) de 1.675 entre el PBIIND y el PBICONST (como era de esperarse); esto significa que si éste ratio se incrementara en una unidad, esto producirá que el PBICONST ajuste los incrementos de 1.675 en el PBIMANUF.

Gráfico N° 3.3:
Nube de dispersión del PBI Industrial y el PBI Construcción.



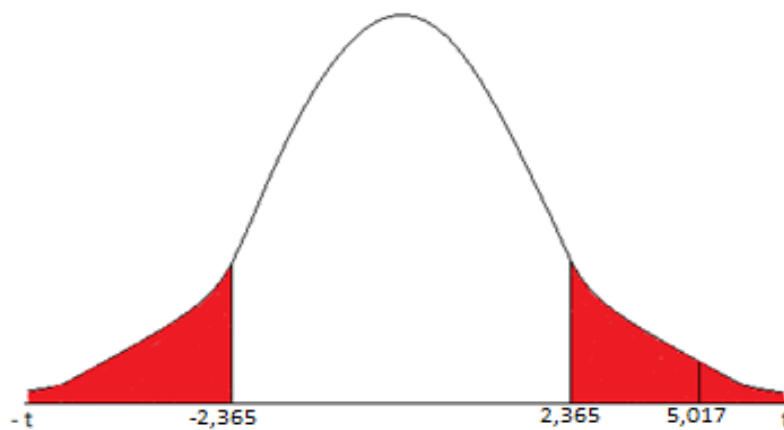
Elaboración: Propia
Fuente: Cuadro N° 3.1

Según el Gráfico N° 3.3, existe una relación directa (positiva) entre las variables PBIIND y PBICONS. A medida que el PBICONS aumenta, el PBIIND también aumenta.

Así mismo los valores t-student para la variable PBICONS es altamente significativos y su valor asociado de probabilidad es también altamente significativo como se muestra a continuación.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.430779	3.674550	2.022228	0.0739
PBICONS	1.674802	0.333822	5.017053	0.0007

Gráfico N° 3.4: Distribución de t de Student PBICONS



Cuando el valor de t calculado es mayor que la t de tabla, decimos, que el regresor PBICOM es estadísticamente significativo al 5%. Es decir ($5.017 > 2.365$), que se aprecia en el gráfico N° 3.4.

Sector Comercio

Cuadro N° 3.4:
Cuadro de resultados de La
Regresión Lineal Simple PBI Comercio

Dependent Variable: PBIIND
Method: Least Squares
Date: 09/13/15 Time: 05:23
Sample: 2002 2013
Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.620587	3.226641	1.432011	0.1859
PBICOM	2.780349	0.425547	6.533586	0.0001
R-squared	0.825877	Mean dependent var		21.68182
Adjusted R-squared	0.806531	S.D. dependent var		14.29138
S.E. of regression	6.286088	Akaike info criterion		6.677521
Sum squared resid	355.6341	Schwarz criterion		6.749865
Log likelihood	-34.72636	F-statistic		42.68775
Durbin-Watson stat	2.677274	Prob(F-statistic)		0.000107

Elaboración: Propia
Fuente: Cuadro N° 3.1

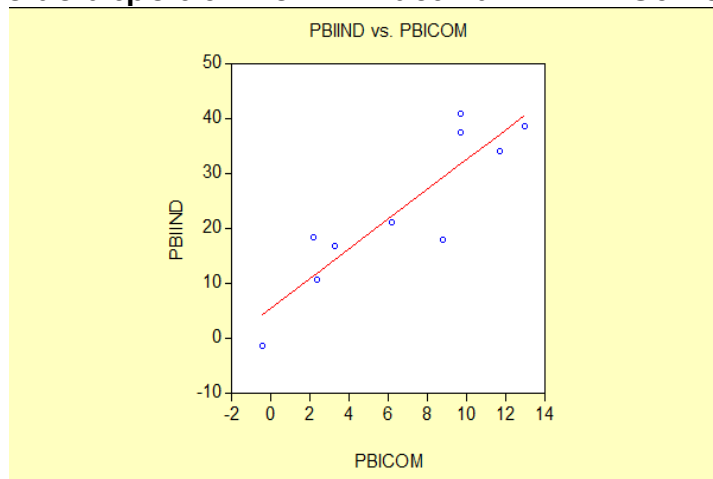
Obteniendo la siguiente ecuación de ajuste para el PBICOM

(Modelo 1.3):

$$\text{PBIIND} = 4.620 + 2.780 \cdot \text{PBICOM}$$

En esta ecuación de PBIIND en función de la variable PBICOM se evidencia la existencia de una relación directa (positiva) de 2.780 entre el PBIIND y el PBICOM; esto significa que si éste ratio se incrementara en una unidad, esto producirá que el PBICOM ajuste los incrementos de 2.780 en el PBIIND.

Gráfico N° 3.5:
Nube de dispersión Del PBI Industrial Y El PBI Comercio.



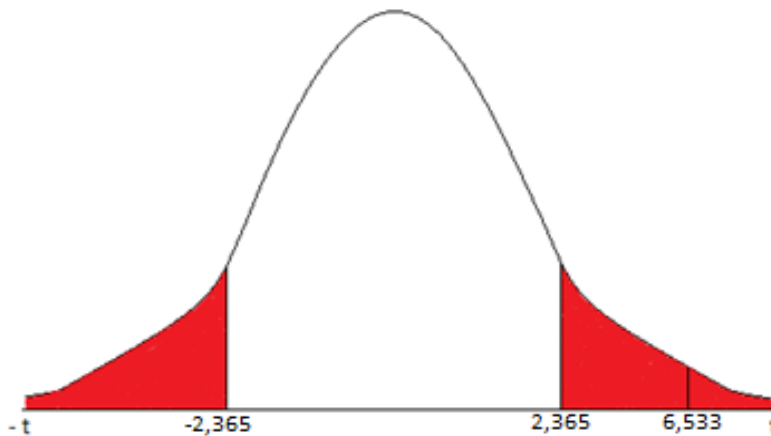
Elaboración: Propia
Fuente: Cuadro N° 3.1

Según el Gráfico N° 3.5, existe una relación directa (positiva) entre las variables PBIIND y PBICOM. A medida que el PBICOM aumenta, el PBIIND también aumenta.

Así mismo los valores t-student para la variable PBICOM es altamente significativos y su valor asociado de probabilidad es también altamente significativo como se muestra a continuación:

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.620587	3.226641	1.432011	0.1859
PBICOM	2.780349	0.425547	6.533586	0.0001

Gráfico N° 3.6: Distribución de t de Student PBICOM



Cuando el valor de t calculado es mayor que la t de tabla, decimos, que el regresor PBICOM es estadísticamente significativo al 5%. Es decir ($6,533 > 2,365$), que se aprecia en el gráfico N° 3.6.

Ahora bien, para dicha validación de la segunda hipótesis planteada, debemos recurrir a la comparación general mediante los resultados de la regresión lineal múltiple (de los tres sectores elegidos).

Cuadro N° 3.5:
Cuadro de resultados de La Regresión Lineal Múltiple

Dependent Variable: PBIIND
Method: Least Squares
Date: 09/13/15 Time: 05:23
Sample: 2002 2013
Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.150622	1.874436	2.214331	0.0624
PBIMANUF	1.134751	0.348048	3.260327	0.0139
PBICONST	0.700094	0.244712	2.860892	0.0243
PBICOM	0.924542	0.478772	1.931069	0.0948
R-squared	0.955405	Mean dependent var		21.68182
Adjusted R-squared	0.936293	S.D. dependent var		14.29138
S.E. of regression	3.607192	Akaike info criterion		5.679024
Sum squared resid	91.08283	Schwarz criterion		5.823713
Log likelihood	-27.23463	F-statistic		49.98920
Durbin-Watson stat	2.380549	Prob(F-statistic)		0.000043

Fuente: Cuadro N° 3.1
Elaboración: Propia

Validación del Modelo Original

$$PBIIND = \beta_1 + \beta_2 PBIMANUF + \beta_3 PBICONST + \beta_4 PBICOM + \mu$$

Por ende, la ecuación de ajuste es como sigue:

$$\text{PBIIND} = 4,151 + 1,135 \cdot \text{PBIMANUF} + 0,700 \cdot \text{PBICONST} + 0,924 \cdot \text{PBICOM}$$

Donde se puede observar que es el PBIMANUF es el que contribuye en mayor porcentaje al PBIIND, con un valor de 1.135.

El alto valor de R^2 (Cuadro N° 3.5) muestra que el 95.54 del comportamiento del crecimiento económico del Perú es explicado por el PBI Industrial (PBIIND).

En el modelo original, la prueba de hipótesis estadística t-student (individual) nos indica que las variables de los regresores PBI manufactura (PBIMANUF), PBI construcción (PBICONST), y PBI comercio (PBICOM); son estadísticamente significativos a un nivel de significación del 5%, que lo podemos observar a modo de resumen en el Cuadro N° 3.6:

Cuadro N° 3.6: Cuadro de resultados de t de Student Múltiple

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.150622	1.874436	2.214331	0.0624
PBIMANUF	1.134751	0.348048	3.260327	0.0139
PBICONS	0.700094	0.244712	2.860892	0.0243
PBICOM	0.924542	0.478772	1.931069	0.0948

Fuente: Cuadro N° 3.5.
Elaboración: Propia

La prueba de hipótesis conjunta o **F** calculada (**Fisher**) nos indica que los parámetros de los regresores son estadísticamente significativos a un 5% de nivel de significación, siendo el de **F** calculado de 49.99.

Gráfico N° 3.7: Distribución de F de Fisher del PBIIND



Cuando el valor de **F** calculado es mayor que la **F** de tabla, decimos, que los regresores PBIMANUF, PBICONST y PBICOM son estadísticamente significativos al 5%. Es decir ($49.99 > 4,21$), tal como se aprecia en el gráfico N° 3.7.

Por lo tanto, el PBI Manufactura es el sector que tuvo mayor contribución y participación en el crecimiento económico durante el periodo 2002 - 2013. Como se pudo apreciar en los valores de los regresores individuales, es el PBIMANUF el que contribuye con un alto porcentaje al PBIIND.

3.1.2 Primera Hipótesis Específica

“Las políticas industriales del sector Industrial incidieron favorablemente en el crecimiento económico del Perú durante el periodo 2002 - 2013”

Para validar la Primera Hipótesis se consideran las políticas implementadas correspondientes al sector manufactura detalladas en el ítem 1.2 de la primera parte de esta investigación (Cuadro N° 1.2) de la pág. 45.

A continuación se da a conocer las medidas que se implementaron durante los años 2002 – 2013, los cuales han sido evaluados mediante los resultados obtenidos de fuentes confiables. Se tiene en cuenta el nivel de efectividad de la implementación y su aporte al incremento de las variables económicas en referencia al crecimiento económico durante dicho periodo.

Veamos el cuadro siguiente:

Cuadro N° 3.7: Políticas Industriales 2002 – 2013

Año	Medida de política	Propósito	Logros
2002	D.S. 024-2002-PCM , se creó Perú Compite (Consejo Nacional de Competitividad). Una comisión permanente de coordinación del (MEF).	Desarrollo y la implementación del Plan Nacional de Competitividad.	Mejora de la competitividad.
2003	(DS N°135-2002-MEF) se ha decretado la reducción de las tasas de derechos de importación ad-valorem de 178 subpartidas correspondientes a bienes de capital, de 12% a 7%.	Promover la recuperación del sector industrial. Promoción de la calidad de los productos peruanos y establecimiento de productos "bandera" para estimular la competitividad.	Por ejemplo, la promoción de las cadenas productivas vinculadas al Pisco.
	Ley de Formalización y Promoción de MYPE (microempresas y pequeñas empresas) en enero del 2003.	Ley que pretende incentivar la agrupación de micro y pequeños empresarios con el fin de que puedan acceder a créditos a menores tasas de interés.	Identificación de riesgos y oportunidades de las cadenas productivas de manufactura.
	Creación de la Comisión Multisectorial Mixta Permanente	Elaborar, proponer y monitorear el Plan Nacional Estratégico Exportador.	Incremento de la oferta exportable.
	Protección del medio ambiente y recursos naturales por la actividad productiva industrial.	Gestión e implementación de la Cooperación Técnica Internacional en materia ambiental. Fortalecimiento de la descentralización económica y buenas prácticas de cuidado del medio ambiente.	Aprobaron el proyecto: "fortalecimiento institucional para el desarrollo de la gestión ambiental del sector industria".

Año	Medida de política	Propósito	Logros
	Programa de descentralización de funciones y atribuciones de gestión ambiental.	Se busca el fortalecimiento institucional de la gestión ambiental a través de la participación de grupos de estudios ambientales (GESTA).	Mejora de la coordinación entre la autoridad ambiental y la sociedad civil.
	Se crean instituciones como: PROMPYME, PROMPEX, ADEX, CONFIEP, entre otros.	Dirigidas a la promoción y desarrollo empresarial	En favor de la promoción de las microempresas.
2006	Promoción Comercial entre el Perú y los Estados Unidos de Norteamérica aprobado por Resolución Legislativa N° 28766, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 29 de junio del 2006.	Establece una zona de libre comercio de conformidad con lo dispuesto en el Artículo XXIV del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994 y el Artículo V del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios,	Estimulo de la expansión y la diversificación del comercio de bienes y servicios entre las Partes.
	La Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE, creada mediante Decreto Supremo 165-2006-MEF.	Facilitar los trámites de acuerdo a la normativa vigente, para el tránsito, ingreso o salida del territorio nacional de mercancías.	Se crea un sistema integrado que permite a las partes involucradas en el comercio exterior y transporte internacional gestionar a través de medios electrónicos los trámites requeridos por las entidades competentes
2008	Decreto Legislativo N° 1004	Decreto legislativo que elimina el registro de productos industriales nacionales.	Se elimina el Registro de Productos Industriales Nacionales – RPIN, creado por Ley 23407, y en consecuencia las empresas podrán comercializar libremente los productos

Año	Medida de política	Propósito	Logros
			manufacturados en el país.
	Decreto Legislativo N° 1045	Decreto legislativo que aprueba la ley complementaria del sistema de protección al consumidor.	Protección al consumidor
	Decreto Legislativo N° 1047	Decreto legislativo que aprueba la ley de organización y funciones del Ministerio de la Producción.	Mejora miento de los servicios brindados por el ministerio en competencia.
	Decreto Legislativo N° 1053	Decreto legislativo que aprueba la Nueva Ley General de Aduanas.	Facilitación de retiros de aduanas de la mercancía antes de los pagos definitivos aduaneros acogiéndose al sistema de garantías, evitando sobrecostos de importación. Garantiza además seguridad y tranquilidad a la autoridad aduanera respecto del pago de los impuestos correspondientes de importación.
	Decreto Legislativo N° 1075	Aprueba Disposiciones Complementarias a la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina	Establece el Régimen Común sobre Propiedad Industrial.
	Decreto Legislativo N° 1086	Decreto legislativo que aprueba la Ley de Promoción de la competitividad, formalización y desarrollo de la micro y pequeña empresa y del acceso al empleo decente.	Mejoramiento de la competitividad de las Micro y pequeña empresa, favoreciendo su desarrollo.
	Decreto Legislativo N° 1087	Decreto legislativo que aprueba normas en educación para el mejor aprovechamiento de los acuerdos de promoción comercial.	Programas educativos y cursos de capacitación mediante cámaras de comercio de los diferentes departamentos.
	Decreto Legislativo N° 1092	Decreto Legislativo que aprueba medidas en frontera para la protección de los derechos de autor o derechos conexos y los derechos de marcas.	Favorece a los derechos de propiedad y a los de derechos de propiedad industrial en sí.

Año	Medida de política	Propósito	Logros
2009	Resolución Ministerial 097-2009-PCM,	Identificar y canalizar los problemas que obstaculizan la entrada de los productos y servicios nacionales a los mercados de destino.	Se crea el Comité Multisectorial de Merados Internacionales (CMM).
	Decreto Supremo N° 011-2009-MINAM (15.05.09),	Se define el Límite Máximo permisible para emisiones de la fuente puntual del proceso de secado de la industria de Harina y Aceite de Pescado, y Harina de Residuo Hidrobiológico.	Este LMP se define en coordinación con el Ministerio de la Producción (PRODUCE), Sub sector Pesquería.
2011	Ley N° 29769 (26.07.2011): Ley de promoción de la calidad y autenticidad de los productos industriales.	Valorar los productos industriales identificados como auténticos y de calidad.	Promoción de la calidad de productos industriales.
	Decreto Supremo N° 005-2011-PRODUCE Ministerio de la producción (20.03.2011).	Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del procesamiento de descartes y/o residuos de recursos hidrobiológicos.	Mejoramiento del proceso de descarte y/o residuos para salvaguardar el medio ambiente.

Fuente: Diario el Peruano, Páginas oficiales de los ministerios: MEF, PRODUCE, MINAM, MINCETUR, así como de Guevara/Novak (2010).

Elaboración: Propia

Perú es una economía pequeña y abierta que ha venido aplicando un programa de política económica que ha permitido mantener la estabilidad de las principales variables macroeconómicas. La liberalización del comercio exterior, la aplicación del principio de trato nacional a la inversión extranjera y la promoción de procesos de participación del sector privado en

la actividad, a través de proyectos de asociación público-privada, han despertado el interés de los inversores internacionales, impulsando la actividad económica a través de la ejecución de proyectos. Además, se han venido aplicando medidas para mejorar el comportamiento de los mercados y la competitividad, tales como la introducción de reguladores independientes, la reducción del plazo para la apertura de una empresa y la facilitación del comercio exterior.

En este contexto de competencia, las empresas locales han comenzado a acometer mejoras del estado de la situación del Sector Procesos Industriales y a tecnificar sus procesos productivos, tornándose más competitivas y generando procesos de inversión en esa esfera. Además, la existencia de un ciclo expansivo del gasto ha permitido un ligero incremento del poder adquisitivo de las familias. Esto ha permitido generar una demanda interna más estable y robusta, que ha apoyado al crecimiento de la demanda externa e incluso permitió sostener la actividad económica peruana en un contexto de recesión mundial.

La importancia de las políticas industriales radica en que crea mejores situaciones para la inversión, incremento de valor agregado de la producción, mejora de la competitividad y con ello lograr el desarrollo del tejido industrial peruano. Es por ello que la aplicación de estas políticas (arriba mencionadas) han favorecido el crecimiento económico de Perú.

3.2 VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL

“El sector Industrial tuvo un nivel de incidencia alto en el crecimiento de la economía peruana durante el periodo 2002 - 2013”.

Para validar la Hipótesis General se tomaron datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) (Cuadro N° 3.8).

**Cuadro N° 3.8: Producto Bruto Interno por sectores productivos
2002 -2013 (Variaciones Porcentuales)**

OBS	PBI	PBIIND
2003	0.2	-4.9
2004	5.0	16.7
2005	4.0	10.5
2006	5.0	18.3
2007	6.8	21.1
2008	7.7	34.0
2009	8.9	37.4
2010	9.8	38.6
2011	0.9	-1.5
2012	8.8	40.7
2013	6.9	17.8

Elaboración: Propia
Fuente: INEI Y BCRP

Antes de iniciar la discusión es importante remarcar, que hay una serie de supuestos y teorías que son muy complicadas de cuantificarlas. Para la presente investigación se está tomando dos variables explicativas PBIIND (PBI Industrial) y las Políticas Industriales, manteniendo todas las demás variables constantes, lo cual nos permite realizar un análisis más simple. La sencillez de plantear de esta manera el modelo, es para evitar las complicaciones tanto en la parte formal y en la parte econométrica. Lo que se quiere en esta investigación es comparar los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis, con la

interpretación de que la teoría de acuerdo a la variable PBIIND (PBI Industrial) influye al crecimiento económico del Perú.

Por lo tanto comenzaremos planteando el modelo simplificado, a través de un modelo simple de regresión considerando la variable PBIIND (PBI Industrial):

Modelo Original (Ecuación 1)

$$\mathbf{PBI = \beta_1 + \beta_2 PBIIND + \mu}$$

Donde;

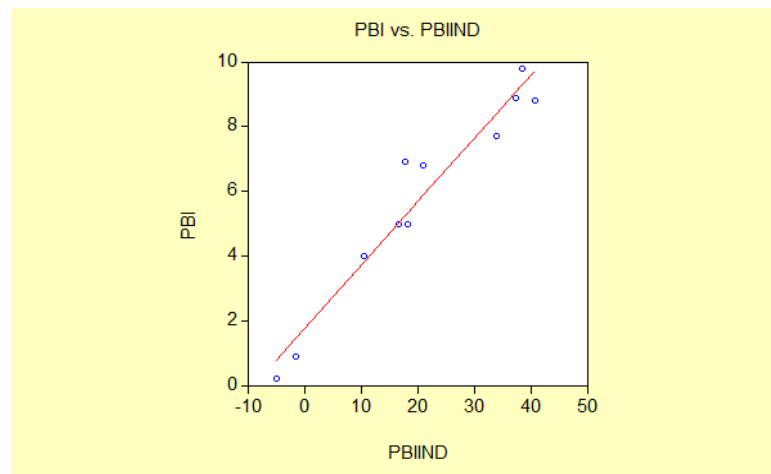
PBI : Producto Bruto Interno/Crecimiento Económico
PBIIND : PBI Industrial

β_1 , es el término Constante, β_2 , son los coeficientes, y μ , es término de Perturbación (otro variables).

Es conocida la relación positiva que existe entre el Crecimiento Económico (PBI) y EL PBIIND (PBI Industrial). Pero ¿cómo analizamos y verificamos esta relación? A continuación el

EViews nos permite verificar y/o validar este tipo de relaciones existentes entre variables.

Gráfico N° 3.8: Ajuste Lineal entre las nubes de dispersión de las variables Crecimiento Económico (PBI) y el PBIIND (PBI Industrial)



Elaboración: Propia
Fuente: Cuadro N° 3.8

En el gráfico N° 3.8, se observa la relación positiva entre el crecimiento económico (PBI) y el PBIIND (PBI Industrial). La pendiente de la curva lógicamente es positiva, mostrando variaciones proporcionales entre ambas variables.

A continuación mostramos en el cuadro N° 3.9 los resultados de la regresión lineal simple.

$$PBI = \beta_1 + \beta_2 PBIIND + \mu$$

**Cuadro N° 3.9: Cuadro de resultados de la Regresión Lineal
Simple PBI Manufactura**

Dependent Variable: PBI
 Method: Least Squares
 Date: 09/13/15 Time: 05:25
 Sample: 2002 2013
 Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.746946	0.423062	4.129293	0.0026
PBIIND	0.195818	0.016521	11.85297	0.0000
R-squared	0.939796	Mean dependent var		5.818182
Adjusted R-squared	0.933107	S.D. dependent var		3.167276
S.E. of regression	0.819173	Akaike info criterion		2.601923
Sum squared resid	6.039401	Schwarz criterion		2.674268
Log likelihood	-12.31058	F-statistic		140.4928
Durbin-Watson stat	2.234621	Prob(F-statistic)		0.000001

Elaboración: Propia
 Fuente: Cuadro N° 3.8

Obteniendo la ecuación de ajuste:

$$\text{PBI} = 1.747 + 0.196 \cdot \text{PBIIND}$$

La ecuación 1 del modelo original es el resultado de la ecuación de crecimiento económico (PBI) en función de la variable PBI Industrial (PBIIND). Se demuestra la existencia de una relación directa (positiva) entre el PBI Industrial (PBIIND) y el crecimiento económico (PBI).

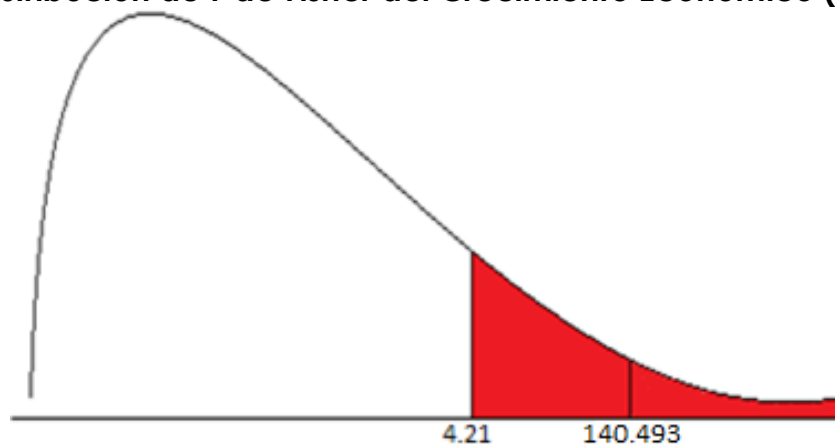
Los resultados nos muestran que el crecimiento económico tiene una relación directa con PBI Industrial de 0.196; esto significa que si este ratio se incrementara en una unidad esto nos quiere decir que si el sector Industrial aumenta su producción, les dará una cierta seguridad económica lo cual producirá que el crecimiento económico se ajustaría a los incrementos del PBIIND en 0.196; por lo tanto un aumento en el PBIIND hace que se incremente la producción nacional. Así mismo, los valores de t-student para las variables son altamente significativas y su valor asociado de probabilidades también altamente significativo como se muestra a continuación:

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.746946	0.423062	4.129293	0.0026
PBIIND	0.195818	0.016521	11.85297	0.0000

Para analizar si el coeficiente obtenido de la variable PBIIND es significativo $\hat{\beta}_2 = 0.196$ interpretamos la prueba individual (t-student).

El estadístico de $t_{\hat{\beta}_2} = 11.853$ y el t-student de la tabla es de 2.365 por lo tanto $t_{\hat{\beta}_2} > t_{\beta_t}$, por lo tanto, según el estadístico individual t-student, el coeficiente del PBI Industrial influye de manera significativa al crecimiento económico de nuestro país. El alto valor de R^2 muestra que el 93.98% del comportamiento del crecimiento económico de Perú, es explicada por PBI Industrial. Así mismo, el valor para el estadístico β_1 es significativo concordante con el alto valor de R^2 . La prueba de significancia global (F-Fisher) es también bastante significativa 140.493. Véase en el gráfico siguiente:

Gráfico N° 3.9:
Distribución de F de Fisher del Crecimiento Económico (PBI)



Cuando el valor de F calculado es mayor que la F de tabla, decimos, que los regresores PBIMANUF, PBICONST y PBICOM son estadísticamente significativos al 5%. Es decir ($140-493 > 4,21$), tal como se aprecia en el gráfico N° 3.9.

Aceptándose que el PBI Industrial explica de manera significativa, el crecimiento económico del Perú.

ANEXOS

**Anexo N° 01: Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) –
Industria Manufacturera. Ref. pág. 57y59.**

ESTRUCTURA DE LA CIIU REVISIÓN 4

Sección División Grupo Clase	Descripción de categorías de la CIIU Revisión 4
C	Industrias manufactureras
<u>10</u>	<u>Elaboración de productos alimenticios</u>
101	Elaboración y conservación de carne
1010	Elaboración y conservación de carne
102	Elaboración y conservación de pescado, crustáceos y moluscos
1020	Elaboración y conservación de pescado, crustáceos y moluscos
103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
1030	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal
1040	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal
105	Elaboración de productos lácteos
1050	Elaboración de productos lácteos
106	Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón
1061	Elaboración de productos de molinería
1062	Elaboración de almidones y productos derivados del almidón
107	Elaboración de otros productos alimenticios
1071	Elaboración de productos de panadería
1072	Elaboración de azúcar
1073	Elaboración de cacao y chocolate y de productos de confitería
1074	Elaboración de macarrones, fideos, alucuzcuz y productos farináceos similares
1075	Elaboración de comidas y platos preparados
1079	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.
108	Elaboración de piensos preparados para animales
1080	Elaboración de piensos preparados para animales
<u>11</u>	<u>Elaboración de bebidas</u>
110	Elaboración de bebidas
1101	Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas
1102	Elaboración de vinos
1103	Elaboración de bebidas malteadas y de malta
1104	Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales y otras aguas embotelladas
<u>12</u>	<u>Elaboración de productos de tabaco</u>
120	Elaboración de productos de tabaco
1200	Elaboración de productos de tabaco
<u>13</u>	<u>Fabricación de productos textiles</u>
131	Hilatura, tejedura y acabado de productos textiles
1311	Preparación e hilatura de fibras textiles
1312	Tejedura de productos textiles
1313	Acabado de productos textiles
139	Fabricación de otros productos textiles
1391	Fabricación de tejidos de punto y ganchillo
1392	Fabricación de artículos confeccionados de materiales textiles, excepto prendas de vestir
1393	Fabricación de tapices y alfombras
1394	Fabricación de cuerdas, cordeles, bramantes y redes
1399	Fabricación de otros productos textiles n.c.p.
<u>14</u>	<u>Fabricación de prendas de vestir</u>
141	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel
1410	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel
142	Fabricación de artículos de piel
1420	Fabricación de artículos de piel

Sección División Grupo Clase	Descripción de categorías de la CIU Revisión 4
143	Fabricación de artículos de punto y ganchillo
1430	Fabricación de artículos de punto y ganchillo
15	<u>Fabricación de productos de cuero y productos conexos</u>
151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles
1511	Curtido y adobo de cueros; adobo y teñido de pieles
1512	Fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos similares, y de artículos de talabartería y guarnicionería
152	<u>Fabricación de calzado</u>
1520	Fabricación de calzado
16	<u>Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables</u>
161	<u>Aserrado y acepilladura de madera</u>
1610	Aserrado y acepilladura de madera
162	<u>Fabricación de productos de madera, corcho, paja y materiales trenzables</u>
1621	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera
1622	Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones
1623	Fabricación de recipientes de madera
1629	Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, paja y materiales trenzables
17	<u>Fabricación de papel y de productos de papel</u>
170	<u>Fabricación de papel y de productos de papel</u>
1701	Fabricación de pasta de madera, papel y cartón
1702	Fabricación de papel y cartón ondulado y de envases de papel y cartón
1709	Fabricación de otros artículos de papel y cartón
18	<u>Impresión y reproducción de grabaciones</u>
181	<u>Impresión y actividades de servicios relacionadas con la impresión</u>
1811	Impresión
1812	Actividades de servicios relacionadas con la impresión
182	<u>Reproducción de grabaciones</u>
1820	Reproducción de grabaciones
19	<u>Fabricación de coque y productos de la refinación del petróleo</u>
191	<u>Fabricación de productos de hornos de coque</u>
1910	Fabricación de productos de hornos de coque
192	<u>Fabricación de productos de la refinación del petróleo</u>
1920	Fabricación de productos de la refinación del petróleo
20	<u>Fabricación de sustancias y productos químicos</u>
201	<u>Fabricación de sustancias químicas básicas, de abonos y compuestos de nitrógeno y de plásticos y caucho sintético en formas primarias</u>
2011	Fabricación de sustancias químicas básicas
2012	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno
2013	Fabricación de plásticos y caucho sintético en formas primarias
202	<u>Fabricación de otros productos químicos</u>
2021	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario
2022	Fabricación de pinturas, barnices y productos de revestimiento similares, tintas de imprenta y masillas
2023	Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir, perfumes y preparados de tocador
2029	Fabricación de otros productos químicos n.c.p.
203	<u>Fabricación de fibras artificiales</u>
2030	Fabricación de fibras artificiales
21	<u>Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico</u>
210	<u>Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico</u>
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico
22	<u>Fabricación de productos de caucho y de plástico</u>
221	<u>Fabricación de productos de caucho</u>
2211	Fabricación de cubiertas y cámaras de caucho; recauchutado y renovación de cubiertas de caucho
2219	Fabricación de otros productos de caucho
222	<u>Fabricación de productos de plástico</u>

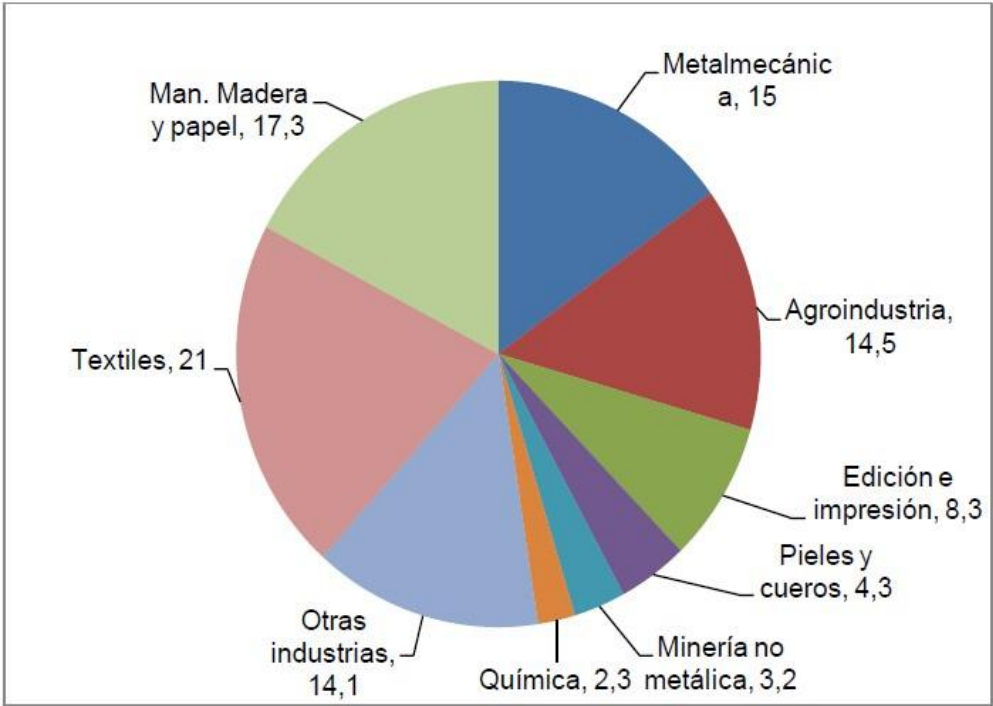
Sección División Grupo Clase	Descripción de categorías de la CIU Revisión 4
2220	Fabricación de productos de plástico
<u>23</u>	<u>Fabricación de otros productos minerales no metálicos</u>
231	Fabricación de vidrio y productos de vidrio
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio
<u>239</u>	<u>Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.</u>
2391	Fabricación de productos refractarios
2392	Fabricación de materiales de construcción de arcilla
2393	Fabricación de otros productos de porcelana y de cerámica
2394	Fabricación de cemento, cal y yeso
2395	Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso
2396	Corte, talla y acabado de la piedra
2399	Fabricación de otros productos minerales no metálicos n.c.p.
<u>24</u>	<u>Fabricación de metales comunes</u>
241	Industrias básicas de hierro y acero
2410	Industrias básicas de hierro y acero
<u>242</u>	<u>Fabricación de productos primarios de metales preciosos y otros metales no ferrosos</u>
2420	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y otros metales no ferrosos
<u>243</u>	<u>Fundición de metales</u>
2431	Fundición de hierro y acero
2432	Fundición de metales no ferrosos
<u>25</u>	<u>Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo</u>
<u>251</u>	<u>Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y recipientes de metal</u>
2511	Fabricación de productos metálicos para uso estructural
2512	Fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal
2513	Fabricación de generadores de vapor, excepto calderas de agua caliente para calefacción central
<u>252</u>	<u>Fabricación de armas y municiones</u>
2520	Fabricación de armas y municiones
<u>259</u>	<u>Fabricación de otros productos elaborados de metal; actividades de servicios de trabajo de metales</u>
2591	Forja, prensado, estampado y laminado de metales; pulvimetalurgia
2592	Tratamiento y revestimiento de metales; maquinado
2593	Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería
2599	Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
<u>26</u>	<u>Fabricación de productos de informática, de electrónica y de óptica</u>
261	Fabricación de componentes y tableros electrónicos
2610	Fabricación de componentes y tableros electrónicos
<u>262</u>	<u>Fabricación de ordenadores y equipo periférico</u>
2620	Fabricación de ordenadores y equipo periférico
<u>263</u>	<u>Fabricación de equipo de comunicaciones</u>
2630	Fabricación de equipo de comunicaciones
<u>264</u>	<u>Fabricación de aparatos electrónicos de consumo</u>
2640	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo
<u>265</u>	<u>Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control y de relojes</u>
2651	Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control
2652	Fabricación de relojes
<u>266</u>	<u>Fabricación de equipo de irradiación y equipo electrónico de uso médico y terapéutico</u>
2660	Fabricación de equipo de irradiación y equipo electrónico de uso médico y terapéutico
<u>267</u>	<u>Fabricación de instrumentos ópticos y equipo fotográfico</u>
2670	Fabricación de instrumentos ópticos y equipo fotográfico
<u>268</u>	<u>Fabricación de soportes magnéticos y ópticos</u>
2680	Fabricación de soportes magnéticos y ópticos
<u>27</u>	<u>Fabricación de equipo eléctrico</u>
<u>271</u>	<u>Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos y aparatos de distribución y control de la energía eléctrica</u>
2710	Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos y aparatos de distribución y control de la energía eléctrica
<u>272</u>	<u>Fabricación de pilas, baterías y acumuladores</u>
2720	Fabricación de pilas, baterías y acumuladores
<u>273</u>	<u>Fabricación de cables y dispositivos de cableado</u>

Sección División Grupo Clase	Descripción de categorías de la CIU Revisión 4
2731	Fabricación de cables de fibra óptica
2732	Fabricación de otros hilos y cables eléctricos
2733	Fabricación de dispositivos de cableado
274	Fabricación de equipo eléctrico de iluminación
2740	Fabricación de equipo eléctrico de iluminación
275	Fabricación de aparatos de uso doméstico
2750	Fabricación de aparatos de uso doméstico
279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico
2790	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico
28	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.
281	Fabricación de maquinaria de uso general
2811	Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas
2812	Fabricación de equipo de propulsión de fluidos
2813	Fabricación de otras bombas, compresores, grifos y válvulas
2814	Fabricación de cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y piezas de transmisión
2815	Fabricación de hornos, hogares y quemadores
2816	Fabricación de equipo de elevación y manipulación
2817	Fabricación de maquinaria y equipo de oficina (excepto ordenadores y equipo periférico)
2818	Fabricación de herramientas de mano motorizadas
2819	Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general
282	Fabricación de maquinaria de uso especial
2821	Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal
2822	Fabricación de maquinaria para la conformación de metales y de máquinas herramienta
2823	Fabricación de maquinaria metalúrgica
2824	Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para obras de construcción
2825	Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco
2826	Fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros
2829	Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial
29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques
291	Fabricación de vehículos automotores
2910	Fabricación de vehículos automotores
292	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques
293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores
2930	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores
30	Fabricación de otro equipo de transporte
301	Construcción de buques y otras embarcaciones
3011	Construcción de buques y estructuras flotantes
3012	Construcción de embarcaciones de recreo y de deporte
302	Fabricación de locomotoras y material rodante
3020	Fabricación de locomotoras y material rodante
303	Fabricación de aeronaves, naves espaciales y maquinaria conexa
3030	Fabricación de aeronaves, naves espaciales y maquinaria conexa
304	Fabricación de vehículos militares de combate
3040	Fabricación de vehículos militares de combate
309	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.
3091	Fabricación de motocicletas
3092	Fabricación de bicicletas y de sillones de ruedas para inválidos
3099	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte n.c.p.
31	Fabricación de muebles
310	Fabricación de muebles
3100	Fabricación de muebles
32	Otras industrias manufactureras
321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos
3211	Fabricación de joyas y artículos conexos
3212	Fabricación de bisutería y artículos conexos
322	Fabricación de instrumentos de música
3220	Fabricación de instrumentos de música
323	Fabricación de artículos de deporte
3230	Fabricación de artículos de deporte

Sección División Grupo Clase	Descripción de categorías de la CIIU Revisión 4
323	Fabricación de artículos de deporte
3230	Fabricación de artículos de deporte
324	Fabricación de juegos y juguetes
3240	Fabricación de juegos y juguetes
325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos
3250	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos
329	Otras industrias manufactureras n.c.p.
3290	Otras industrias manufactureras n.c.p.
<u>33</u>	<u>Reparación e instalación de maquinaria y equipo</u>
331	Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo
3311	Reparación de productos elaborados de metal
3312	Reparación de maquinaria
3313	Reparación de equipo electrónico y óptico
3314	Reparación de equipo eléctrico
3315	Reparación de equipo de transporte, excepto vehículos automotores
3319	Reparación de otros tipos de equipo
332	Instalación de maquinaria y equipo industriales
3320	Instalación de maquinaria y equipo industriales

Fuente: INEI- Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

Anexo N° 02: Distribución de las empresas por principales sectores manufactureros. En porcentaje. Censo Manufacturero 2007. Ref. pág. 61.



Fuente: INEI, Censo Nacional de Empresas Manufactureras 2007.

Anexo N° 03: Producción principal de las empresas manufactureras según CIU. Ref. pág. 71.

CIU	Total (%)
15 Alimentos y bebidas	28.757
16 Tabaco	0.003
17 Productos textiles	5.423
18 Prendas de vestir y art. piel	6.367
19 Cuero y calzado cuero y plástico.	0.798
20 Madera y productos madera	1.406
21 Papel, libros y otros	1.408
22 Periódicos e impresos	7.685
23 Coque y refinería de petróleo	15.034
24 Químicos y derivados	5.877
25 Caucho y plásticos	3.970
26 Vidrio, cemento, cerámicos y otros.	3.979
27 Hierro, acero y no ferrosos	9.133
28 Productos metálicos	4.391
29 Maquinarias, armas y otros	0.964
30 Otros	0.085
31 Motores y equipos eléctricos	1.246
32 Productos de radio y TV	0.005
33 Equipo médico e instrumentos de medición	0.069
34 Automotores, partes y piezas	0.394
35 Equipo de transporte	0.347
36 Muebles, joyas y productos juegos	2.583
37 Reciclamiento metálicos y no metálicos.	0.078

Fuente: INEI, Censo Nacional de Empresas Manufactureras 2007.

Anexo N°04: Principales empresas manufactureras más grandes en el Perú. Censo 2007. Ref. pág. 84.

Ord.	Razón social	Actividad económica	Trabajadores	Ubicación
1	Empresa Agroindustrial. Casagrande	Elaboración de Azúcar	4000	La Libertad
2	SPCC	Fabricación Productos. Primarios Metales	3839	Lima
3	Confecciones Textimax S.A.	Confección Prendas Vestir Tejido Punto.	3371	Lima
4	Empresa Agroindustrial. Pomalca S.A.	Elaboración de Azúcar	3236	Lambayeque
5	Empresa Maderera Sullana S.A.	Construcción Módulos Pre-Fabricados	3000	Lima
6	Empresa. Ag. Tumán S.A.	Elaboración. Azúcar Rubia y Refinada	2947	Lambayeque
7	Petróleos del Perú Petroperú	Elaboración de Combustibles	2752	Lima
8	Diseño y Color S.A.	Fabricación Polos y Ropa de Vestir	2343	Lima
9	Textil San Cristóbal S.A.	Fabricación Prendas Vestir Tejido. Punto	2240	Ica
10	Austral Group S.A.	Elaboración Harina y Conservas de pescado	2000	Lima
11	Sociedad Agrícola Drokasa S.A.	Procesamiento de Espárragos	2000	Ica
12	Empresa Siderúrgica del Perú	Fabricación. Productos Siderúrgicos	1925	Ancash
13	Nestlé Perú S.A.	Elaboración de Helados	1801	Lima
14	Servicio Industrial de La Marina	Fabricación de Estructuras Metálicas	1658	Callao
15	Cottol Bel EIRL	Conf. de Prendas de Vestir	1600	Lima
16	Texfina S.A.	Fabricación de Telas	1373	Ica
17	Corp. Fabril Confecciones S.A.	Fabricación de Polos y Telas	136	Lima
18	Complejo Agroindustria. Cartavio S.A.C.	Elaboración. Azúcar, Alcohol y Melaza	1340	La Libertad
19	Agroindustrial Paramonga	Elaboración de Azúcar	1250	Lima
20	Corp. Texpop S.A.	Fabricación de Prendas de Vestir	1236	Lima
21	Cementos Lima S.A.	Fabricación Envas. de Cementos	1200	Lima
22	Compañía Universal Textil S.A.	Fabricación Fibras Textiles	1194	Lima
23	Gloria S.A.	Elaboración. de Leche	1175	Lima
24	Compañía industrial Textil Credisa Trutex S.A.C.	Fabricación de Hilos y Telas	1171	Lima
25	Industrias Nettelco S.A.	Fabricación Textil	1143	Lima
26	Ian Perú S.A.C.	Conservación de Frutas	1118	Lima
27	Topy Top S.A.	Fabricación Telas y Polos	1005	Lima
28	Samitex S.A.	Fabricación Telas	1000	Lima
29	Intitex S.A.	Confección de Prendas de Vestir	1000	Lima
30	Pez Mundo Int. Corp. S.A.	Procesamiento de Anguila Congelada	901	Piura
31	Cotton Knit S.A.C.	Fabricación Prendas de Vestir	968	Lima

Ord.	Razón social	Actividad económica	Trabajadores	Ubicación
32	Compañía Industrial Nuevo Mundo S.A.	Fabricación de Telas	954	Lima
33	Kraft Foods Perú S.A.	Fabricación Confeitería y Galletas	946	Lima
34	Yobel Sup. Chain Management	Fabricación Productos de Limpieza	946	Lima
35	Pesquera Exalmar S.A.	Conservación de Pescado	903	Lima
36	Ind.Pesquería Sta. Mónica S.A.	Procesamiento de Productos Hidrobiológicos	881	Piura
37	Perú Fashions S.A.C.	Fabricación Prendas Vestir	850	Lima
38	Danper Trujillo S.A.C.	Fabricación Espárragos Hortalizas Legumbres	844	La Libertad
39	Corp. Grafica Navarrete S.A.	Actividades de Impresión	813	Lima
40	Empresa Ag. Laredo S.A.C.	Elaboración de Azúcar	809	La Libertad
41	Hilandería Algodón Peruano S.A.	Hilandería	800	Lima
42	Unión de Concreteras S.A.	Preparación Mezcla de Concreto	800	Lima
43	Corp. José R. Lindley S.A.	Elaboración. Bebidas Gaseosas	792	Lima
44	Empresa Periodística Nacional S.A.	Impresión Diarios Ojo y Correo	744	Lima
45	Empresa .Editora El Comercio S.A.	Edición y Diseño Periódicos	735	Lima
46	Industrias Teal S.A.	Elaboración de Golosinas	726	Lima
47	Calzado Chosica S.A. Cerrada	Fabricación Calzado Maquillador	700	Lima
48	Armador Congelados. del Pacífico S.A	Procesamiento Congelado y Exportación	700	Piura
49	Pesquera Hayduk S.A.	Elaboración. Productos de Pescado	677	Lima
50	Texgroup S.A.	Fabricación Prendas de Vestir	660	Lima
51	Modas Diversas del Perú	Conf.de Prendas de Vestir	635	Lima
52	Indelat S.A.C.	Fabricación Planchas Microporosas	625	Lima
53	Dino S.A.C.	Fabricación de Cemento	607	La Libertad
54	Twiltex S.A.	Fabricación Prendas de Vestir	606	Lima
55	Carapez Traders S.A.C.	Procesamiento de Productos. Hidrobiológicos	601	Piura
56	Agropucalá S.A.C.	Elaboración de Azúcar	600	Lambayeque
57	Charpas S.R.L.	Fabricación de Joyas	593	Lima
58	Productos Paraíso del Perú	Fabricación de Colchones	580	Callao
59	El Portillo S.R.L.	Fabricación Estructuras Metálicas	564	Moquegua
60	Ref. Zinc Cajamarquilla, S.A.	Elaboración. Refinado Electrolytico	550	Lima
61	Hersil S.A. Lab. Industrias Farmacéutica.	Fabricación Línea Farmacéutica	539	Lima
62	Manufacturera de Papeles y Cartones Perú S.A.	Elaboración de papel.	532	Lima
63	Ajinomoto del Perú S.A.	Elaboración de Alimentos Condimentos	530	Lima
64	Ajeper S.A.	Elaboración. Bebidas Gaseosas	520	Lima
65	Braedt S.A.	Fabricación de Embutidos	500	Lima
66	Industrias del Bordado S.A.	Industria del Bordado	500	Lima
67	Ransa Comercial S.A.	Elaboración de Conservación Productos de Pescado	500	Callao
68	Tal S.A.	Elaboración de Conservación de . Espárrago	500	La Libertad

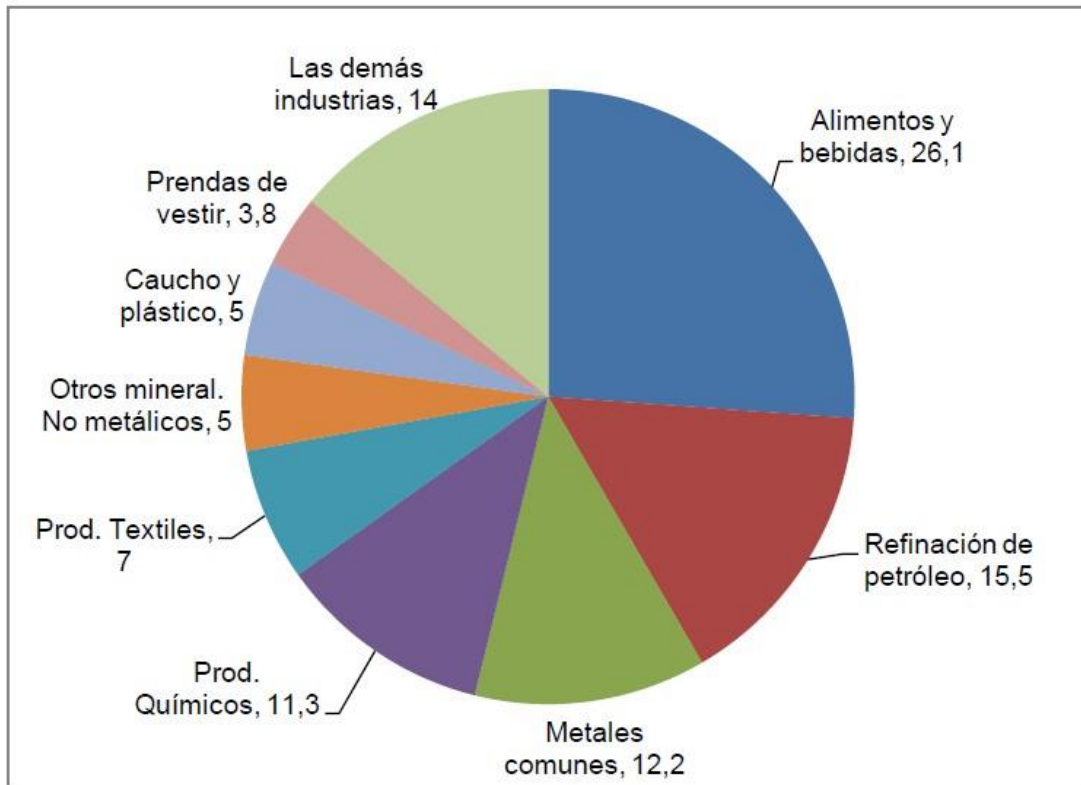
Ord.	Razón social	Actividad económica	Trabajadores	Ubicación
69	Ferreyros S.A.C.	Obras Ingeniería Mecánica	490	Lima
70	Pesquera Ind. El Angel S.A.	Elaboración. y Conservación.de Pescado	485	Lima
71	Arin S.A.	Fabricación Productos Primarios Metales, Preciosos	485	Lima
72	Corp. Infamasa S.A.	Laboratorio Farmacéutico	464	Lima
73	Backus y Johnson S.A.C.	Fabricación de Cerveza	463	Arequipa
74	Industrial Ucayali S.A.C.	Aserradero y Transformación de Madera	450	Ucayali
75	Pesquera Diamante S.A.	Oficina Industria Pesquera	420	Callao
76	Negociación Lanera del Perú	Fabricación Hilos, Lana, Fibra Acrílica	417	Callao
77	Industrias Electroquímicas S.A.	Fabricación de Insecticidas	410	Callao
78	Seafrost S.A.	Procesamiento y Congelado Pescado	408	Piura
79	Fundición Callao S.A.	Fundición de Metal de Todo Tipo	400	Callao
80	Procesadora S.A.C.	Elaboración Frutas, Legumbres y Hortalizas	351	Lambayeque
81	Inversiones Himalaya S.A.	Elaboración y conservación de pescado	350	Ica
82	Procesadora Laran S.A.C.	Procesadora de Cítricos	350	Ica
83	BSH Electrodomésticos S.A.C.	Fabricación Comercial Electrodomésticos Línea Blanca.	337	Callao
84	Cerámica Lima S.A.	Elaboración de cerámicos	333	Callao
85	Panificadora Bimbo Perú S.A.	Elaboración Panes	327	Callao
86	Industrias Vencedor	Depósito de Pintura Vencedor	322	Arequipa
87	Agroindustrias San Jacinto S.A.C.	Elaboración de Azúcar y Alcohol	310	Ancash
88	Freno S.A.	Fabricación Autopartes para Carros	306	Callao
89	Espárragos del Sur S.A.C.	Procesamiento de Espárragos	300	Ica
90	Sociedad Agrícola Drokasa S.A.	Exportación de Espárragos, Uva y Palta	300	Ica
91	La Colonial Fabrica de Hilos	Fabricación de Hilos	300	Callao
92	Propac	Fabricación Mallas Eléctricas	300	Callao
93	Triplay Amazónico S.A.C.	Producción de Triplay	290	Ucayali
94	Cemento Sur S.A.	Fabricación Cemento Portland Cal	280	Puno
95	Ind. Chucarapi Pampa Blanca	Procesamiento Caña Azúcar y Derivados.	278	Arequipa
96	Alimentos Procesados S.A.C.	Elaboración. Alimentos Procesados	270	Arequipa
97	Textiles Del Sur S.A.C.	Elaboración. Fibras Hilo Tejeduría	268	Ica
98	Manufacturas del Sur S.A.	Elaboración. Fibras Sintéticas	262	Arequipa
99	Yura S.A.	Fabricación Cemento, Cal y Yeso	250	Arequipa
100	Quimpac S.A.	Fabricación Productos Químicos	250	Callao
101	Cía Gooyear del Perú S.A.	Fabricación Llantas de Caucho	250	Callao
102	Corporación Cerámica S.A.	Fabricación Sanitarios Mayólica	250	Callao
103	El Pedregal S.A.	Cultivo, Empaque y Exportación Uva	250	Ica
104	Corp. Ingeniería Refrig. S.R.L.	Elaboración y Congelamiento. Prod. Hidrobiológicos	250	Piura
105	Sakana del Perú S.A.	Procesamiento y Exportación de Productos Marinos	245	Piura

Ord.	Razón social	Actividad económica	Trabajadores	Ubicación
106	Industrias del Envase S.A.	Fabricación Envases de Plástico	242	Callao
107	Cemento Andino S.A.	Fabricación de Cemento	237	Junín
108	CFG Investment S.A.C.	Harina Conservas de Pescado	230	Ancash
109	Corporación Cervesur S.A.C.	Fabricación de Cerveza	230	Arequipa
110	Agroindustrias San Jacinto S.A.C.	Oficinas Administrativas	220	Ancash
111	Cervecera San Juan S.A.C.	Elaboración de Bebidas Heladas	209	Ucayali
112	Corporación Rey S.A.	Fabricación Cierres de Cremallera	201	Callao
113	Consorcio Perú Murcia S.A.C.	Producción y Empaque de Alcachofas	200	Arequipa
114	Productos del Sur S.A.	Producción de Textiles	200	Arequipa
115	Molino del Triunfo S.A.	Fideos de Harina Derivado Trigo	200	Callao
116	Haug S.A.	Fabricación Hierros para Construcción	200	Callao
117	Peak Quality del Perú S.A.	Procesamiento de Espárragos	200	Ica
118	Grupo Gloria S.A.C.	Fabricación de Papel y Cartón	200	La Libertad
119	Corp. Aceros Arequipa S.A.	Laminación de Acero Caliente	196	Arequipa
120	Desarrollo Forestal	Aserrío y Cepillado de Madera	189	Loreto
121	Triplay Enchapes S.A.C.	Fabricación de Triplay	182	Loreto
122	Génesis Eirl	Fabricación Conservas de Pescado	180	Ancash
123	Cons. Derivad San Andrés S.A.C.	Fabricación Conservas y Filetes Anchoas	180	Ica
124	Tableros Peruanos	Fabricación de Hojas de Madera	180	La Libertad
125	Peruana de moldeados S.A.	Fabricación Plásticos Bolsas y Derivados	179	Callao
126	Owens Illinois Perú S.A.	Prendas de Vestir	177	Callao
127	Triplay Martín S.A.C.	Fabricación de Triplay	173	Loreto
128	Distribuciones de Frio S.A.C.	Venta de Helados	170	Arequipa
129	Maquimar S.A.	Fábrica de Conservas	165	Callao
130	Anchoveta S.A.	Elaboración Productos Hidrobiológicos	160	Ica
131	Molinera Inca S.A.	Venta de Galletas	160	La Libertad
132	Firma S.A.	Fabricación Estructuras Metálicas	158	Callao
133	Inkabor S.A.C.	Transformación de Boro	155	Arequipa
134	Prexair Perú S.A.	Fabricación Sustancias. Químicas Básicas	154	Callao
135	Vásquez Cáceres, José	Distribuidora de Gaseosas	151	Cusco
136	Neg. Maderera Travis S.R.L.	Maderera y Aserraderos	151	Junín
137	Santa Cruz Inversiones S.A.C.	Fabricación Conservas de Pescado	150	Ancash
138	Agroinca Prod. Per. de Export	Fabricación Productos Lácteos	150	Arequipa
139	Internacional de Comercio S.A.	Fabricación Textilera, Hilos y Fibras	150	Arequipa
140	Cons. Ind. de Arequipa S.A.	Fabricación Jabón Tocador. Vaselina	150	Arequipa
141	Embotelladora Frontera S.A.	Industria de la bebida	150	Arequipa
142	Fábrica de Cintas Arbona S.A.	Fabricación Cintas de Pasamanería	150	Callao
143	Pesquera Hayduk S.A.	Elaboración, Conservación y congelados de pescado.	150	Moquegua
144	Funsur S.A.	Fundición y Refinación de Estaño	148	Ica
145	Envases Industriales	Fabricación Envases Plástico y Cartón	146	Callao
146	Empresa. Ed. La Industria Trujillo	Edición., Impresión Venta Diarios	145	La Libertad
147	Talara Catering Service S.A.C.	Elaboración Bocaditos Pasteles	145	Piura

Ord.	Razón social	Actividad económica	Trabajadores	Ubicación
148	Franky y Ricky S.A.	Fabricación Prendas. Algodón. Tejido Punto	140	Arequipa
149	Ind. Pesquera y Servicios S.A.	Elaboración. Conservación. Productos Pescado	140	Callao
150	Sulfato de Cobre S.A.	Elaboración. Productos Químicos	135	Callao
151	Sudamericana de Fibras S.A.	Industria de Fibras Acrílicas	133	Callao
152	Inversiones Regal	Fabricación Conservas de Pescado	130	Ancash
153	Fábrica de Choc. La Ibérica S.A.	Fabricación Chocolates y Confituras	130	Arequipa
154	Productos Forjados S.A.C.	Fabricación de Accesorios de Minería	130	Callao
155	Conservera Garrido S.A.	Conservas, Envases Pescado Fresco	130	Piura
156	Freeko Perú S.A.	Procesos. Enlatado Productos	128	Piura
157	Moly-Cop Perú S.A.C.	Fundición de metales.	125	Arequipa
158	Italmecan S.A.	Fabricación Piezas Metálicas.	123	Callao
159	Coop. Ind. Manuf Centro Ltda	Fabricación Paños Telas y Lana	123	Junín
160	Granja Rinconada del Sur S.A.	Planta de Beneficio de Aves	122	Arequipa
161	Actividades Pesqueras S.A.	Harina y Conservación de Pescado	120	Ancash
162	Productores Agríc. Sigvas S.A.C.	Producción. Agrícola. de Exportación	120	Arequipa
163	Ladrillera El Diamante S.A.C.	Elaboración. de Ladrillos y Afines	120	Arequipa
164	Alusud Perú S.A.	Fabricación Tapas Roscas Gaseosas	120	Callao
165	Colgate Palmolive Perú S.A.	Almacén de Producción. de Higiene	120	Callao
166	Empacadora y Procesadora. Huamaní S.A.C.	Procesamiento y Exportación de Espárragos	120	Ica
167	Sami Iquitos S.R.L.	Construcción de Barcos y Lanchas	120	Loreto
168	Perú Timber S.A.C.	Aserío de Madera	120	Ucayali
169	Mad. Ind. y Laminadas S.A.C.	Fabricación de Hojas de Triplay	119	Ucayali
170	Ind. Molinera Rojas Eirl	Mol. Arroz	118	San Martín
171	Milanovich Nieto Carlos	Congelados de Productos Hidrobiológicos	115	Piura
172	Pesquera Diamante S.A	Industria Pesquera	110	Callao
173	Forestal Industrial Yaraví S.A.	Aserío y Tratamiento Químico Madera	110	Loreto
174	Papelera Panamericana S.A.	Fábrica de Papeles	109	Arequipa
175	Agricultores Productores	Procesamiento de Espárragos	109	Ica
176	Pesquera Diamante S.A.	Harina Conservas de Pescado	106	Ancash
177	Cementos Selva S.A.	Fabricación Cemento, Cal y Yeso	106	San Martín
178	Postes del Altiplano S.A.	Fabricación Postes de concreto	104	Puno
179	Basf Peruana S.A.	Fabricación Otros Productos Químicos Ncp	103	Callao

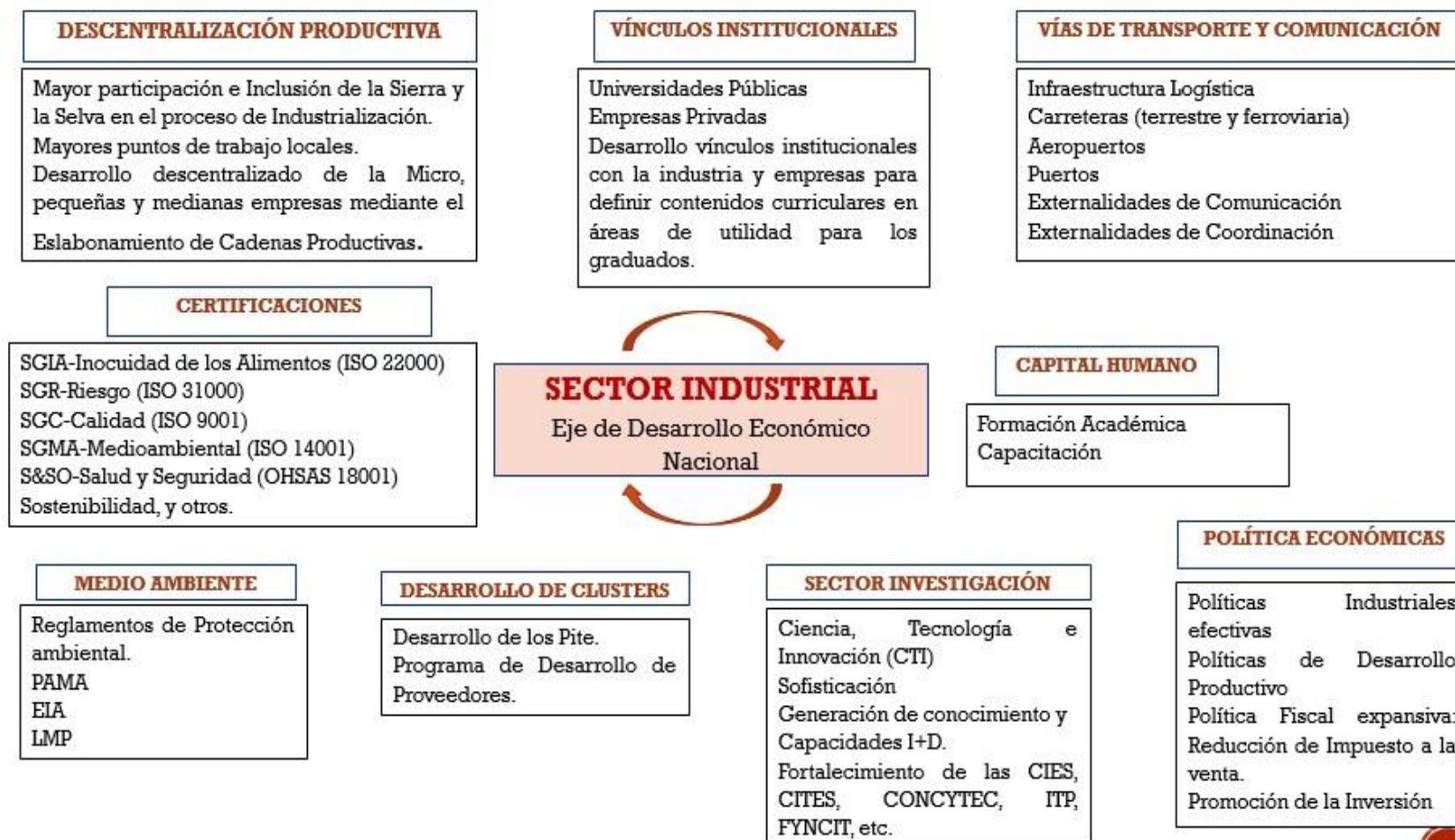
Fuente: Cárdenas Gilberto: "Pensamiento Crítico" correspondiente a junio de 2009. Revista N° 11. P. 11-32. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Anexo N° 05: Distribución de las ventas netas de producción según actividad productiva (valores porcentuales). Censo 2007. Ref. pág.85.



Fuente: PRODUCE, CensoManufacturero2007.

Anexo N° 06: Resumen de las Recomendaciones–Desarrollo de Tesis



Fuente: Recomendaciones de Tesis
Elaboración: Propia

AnexoN°07: Matriz de Consistencia de la Investigación

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES,INDICADORES Y METODOLOGÍA
<p>1. Problema General</p> <p>¿Qué nivel de incidencia tuvo el sector industrial en el crecimiento de la economía peruana durante el periodo 2002- 2013?</p> <p>2. Problemas Específicos</p> <p>¿De qué manera las políticas industriales del sector industrial incidieron para lograr el crecimiento de la economía del Perú durante el periodo 2002-2013?</p> <p>¿Qué grado de contribución y participación tuvieron las actividades económicas construcción, comercio y manufactura del sector industrial en el crecimiento económico durante el periodo 2002- 2013?</p>	<p>1. Objetivo General</p> <p>Determinar el nivel de incidencia del sector industrial en el crecimiento de la economía peruana durante el periodo 2002-2013.</p> <p>2. Objetivos Específicos</p> <p>Evaluar en qué medida las políticas industriales del sector industrial incidieron para lograr el crecimiento económico del Perú durante el periodo 2002-2013.</p> <p>Determinar el grado de contribución y participación de las actividades construcción, comercio y manufactura del sector industrial en el crecimiento económico durante el periodo 2002-2013.</p>	<p>1. Hipótesis General</p> <p>“El sector industrial tuvo un nivel de incidencia alto en el crecimiento de la economía peruana durante el periodo 2002- 2013”</p> <p>2. Hipótesis Específica</p> <p>“Las políticas industriales del sector industrial incidieron favorablemente en el crecimiento económico del Perú durante el periodo 2002-2013”</p> <p>“De las actividades económicas del sector industrial, es el sector manufactura el que tuvo mayor contribución y participación en el crecimiento económico durante el periodo 2002-2013”</p>	<p><u>Variable Dependiente</u> Crecimiento Económico Indicador V.D: Índice de Crecimiento del Producto Bruto Interno</p> <p><u>Variable Independiente</u> Sector Industrial Indicador V.I: Índice de Crecimiento Industrial (ICI)</p> <p><u>Metodología</u></p> <p>1. Tipo de Investigación Descriptiva - Explicativa 2. Nivel de Investigación Teórica - Aplicada 3. Diseño de la Investigación Cuasi - Experimental 4. Técnicas e Instrumentos Ficha Bibliográfica Revisión y Análisis Documental Tabulación de Cuadros Comprensión de Gráficos Conciliación de Datos Indagación</p>

Fuente: Proyecto de Tesis
Elaboración: Propia